

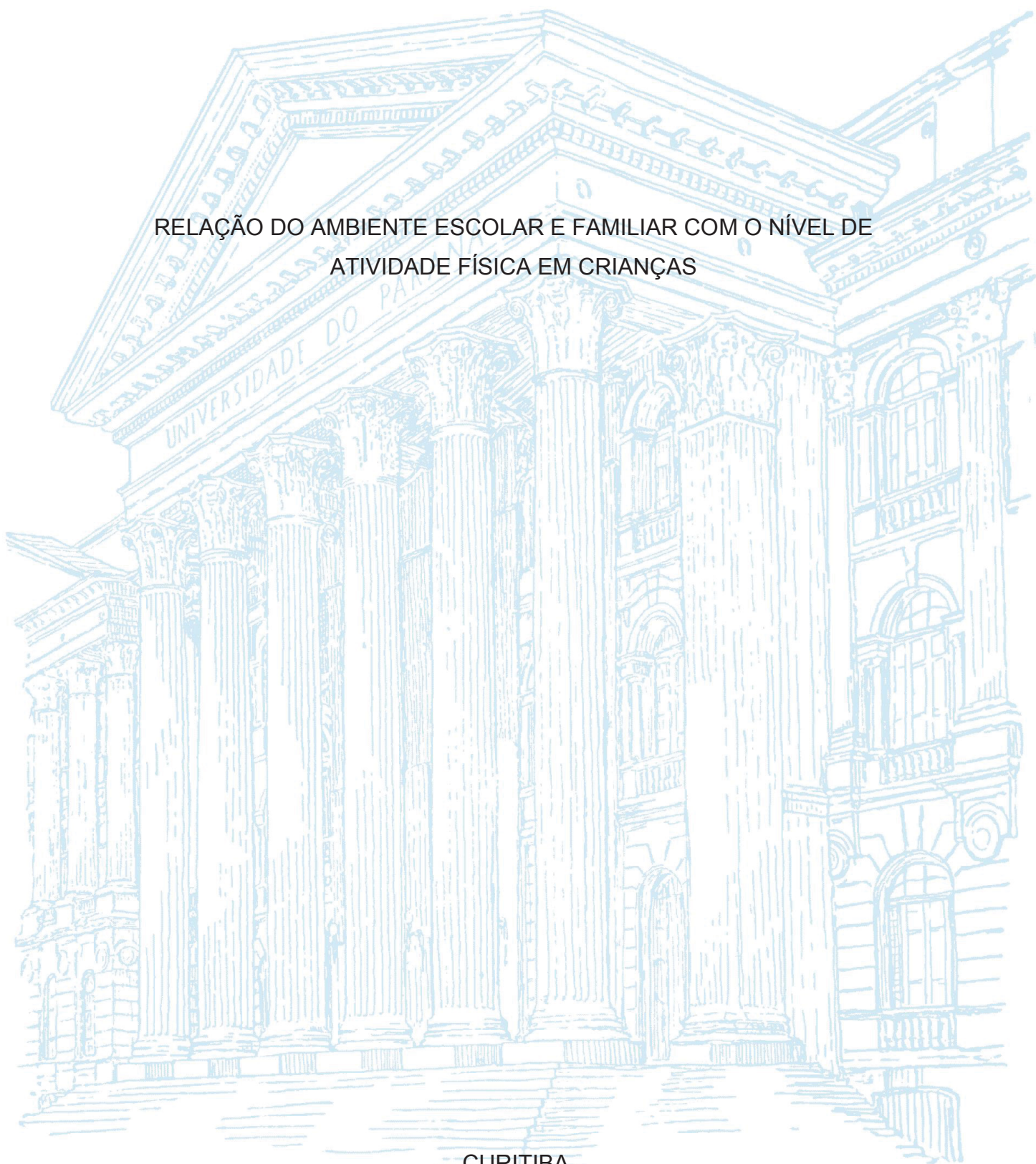
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANELIZE GABRIELE PERESSUTE RIBEIRO

RELAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR E FAMILIAR COM O NÍVEL DE  
ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS

CURITIBA

2020



ANELIZE GABRIELE PERESSUTE RIBEIRO

RELAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR E FAMILIAR COM O  
NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Física do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, do Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Wagner de Campos

CURITIBA

2020

Universidade Federal do Paraná. Sistema de Bibliotecas.  
Biblioteca de Ciências Biológicas.  
(Giana Mara Seniski Silva – CRB/9 1406)

Ribeiro, Anelize Gabriele Peressute

Relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física  
em crianças. / Anelize Gabriele Peressute. – Curitiba, 2020.  
121 p.: il.

Orientador: Wagner de Campos

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de  
Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Educação Física.

1. Atividade física 2. Crianças 3. Ambiente escolar 4. Família I. Título  
II. Campos, Wagner de III. Universidade Federal do Paraná. Setor de  
Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Educação Física.

CDD (22. ed.) 613.7042

## TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em EDUCAÇÃO FÍSICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **ANELIZE GABRIELE PERESSUTE RIBEIRO** intitulada: **"RELAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR E FAMILIAR COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS"**, sob orientação do Prof. Dr. WAGNER DE CAMPOS, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APPROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 28 de Fevereiro de 2020.



WAGNER DE CAMPOS

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



VALDOMIRO DE OLIVEIRA

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



GISLAINE CRISTINA VAGETTI

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ)

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a meu Pai Celestial, por sempre ouvir minhas orações e ter me ajudado nesse período de mestrado.

Agradeço à minha família, em especial a meu esposo por sempre estar ao meu lado me ouvindo, aconselhando e ajudando. Ao meus pais pela excelente educação e apoio em todos os anos de minha vida, desde criança me ensinando a fazer o certo e a dar o meu melhor em tudo. Por esse ensino é que sei do meu potencial e que me faz ser quem eu sou hoje.

Agradeço ao Professor Dr. Wagner de Campos por ter me aceito no programa de pós graduação e em seu grupo de pesquisa. Pela confiança que você depositou em mim e em meu trabalho, muito obrigada. Aos amigos do grupo de pesquisa CEAFS, Edina, Eliane, Ana, Nicolau, Jhonatan, Piola, e Orácio que além de toda a ajuda durante esses 2 anos, sempre foram amigos acima de tudo, muito obrigada. Agradeço ao financiamento da CAPES, que foi de grande ajuda durante este processo, ressaltando que o presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Agradeço à banca examinadora por me ajudarem a lapidar esse trabalho e as escolas que aceitaram participar do trabalho, juntamente com todos os envolvidos nesse ambiente, sem a grande ajuda de vocês, nada seria possível. Muito obrigada.

“Não há dificuldade que não traga aprendizado,  
não há aprendizado sem mudanças e muito menos  
felicidade sem conquistas.”  
Fábio Lima



## RESUMO

Diferentes fatores intrínsecos e extrínsecos vêm sendo estudados para compreender de que forma eles são capazes de interferir na prática de atividade física de crianças, tendo os ambientes familiar e escolar como elementos fundamentais que podem atuar como fontes promotoras de atividade física. OBJETIVO: verificar a relação dos componentes do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças de 9 e 10 anos da rede municipal de ensino de Curitiba-PR. METODOLOGIA: estudo transversal, com técnica de pesquisa correlacional. A amostra teve caráter probabilístico, tendo sido composta por 461 crianças de 10 escolas municipais, sendo 236 meninos e 225 meninas. O ambiente familiar foi avaliado por meio de instrumento de apoio do(s) pai(s) (ou responsável) para prática de atividade física, e de checklist de aspectos do ambiente familiar. O ambiente escolar foi mensurado por meio de instrumentos que verificaram as estruturas para a prática de atividade física, assim como normas de promoção de atividade física nas escolas. As variáveis, nível de atividade física dos pais, nível socioeconômico e índice de massa corporal das crianças foram utilizadas apenas para descrição da amostra. Para a estatística descritiva, foram utilizadas a frequência absoluta e relativa, além do teste de qui-quadrado para comparação entre meninos e meninas. A relação dos itens do ambiente familiar e escolar com o nível de atividade física das crianças foi verificada por meio da regressão de Poisson, adotando  $p \geq 0,05$ . RESULTADOS: para as meninas: número de áreas para esporte na escola (RP:1,61; IC95%:1,01-2,57), presença de  $\geq 2$  espaços na residência para prática de atividade física (RP:1,23; IC95%: 1,09-1,40), morar em apartamento (RP:1,09; IC95%: 1,01-1,19) e receber estímulo dos pais (RP:1,10; IC95%: 1,01-1,20) foram associados positivamente com níveis mais altos de atividade física. Do contrário: áreas para jogos, número de quadras poliesportivas na escola (RP:0,78; IC95%:0,61-0,99), ensino integral (RP:0,44; IC95%: 0,22-0,89) e o fato de não ter irmãos (RP:0,93; IC95%: 0,86-0,99) foram associados negativamente. Para meninos: receber sempre o apoio dos pais (assistir) para prática de atividade física (RP:1,13; IC95%:1,01-1,28), ter a presença do responsável  $\geq 4$  horas/dia (RP:1,11; IC95%: 1,02-1,19), e na escola possuir dinheiro exclusivamente para materiais de recreio (RP:1,38; IC95%:1,01-1,91), foram associadas positivamente com níveis mais altos de atividade física. Em contrapartida: morar em apartamento (RP:0,92; IC95%: 0,86-0,99) foi associado negativamente para os meninos. CONCLUSÃO: componentes do ambiente escolar e familiar mostraram ter relação com maiores chances de as crianças serem ativas, devendo os dois ambientes ser estudados em conjunto. O ambiente familiar mostrou-se ser aquele que apresenta mais variáveis correlacionadas ao nível de atividade física de crianças entre 9 e 10 anos, do sexo masculino e feminino.

Palavras-Chave: Atividade Física. Crianças. Ambiente. Escola. Família.

## ABSTRACT

Different intrinsic and extrinsic factors have been studied to understand how they are able to interfere in the practice of physical activity of children, having the family and school environments as fundamental elements that can act as sources of physical activity promotion. **OBJECTIVE:** To verify the relationship between the components of the school and family environment and the level of physical activity in 9 and 10 years old children from the Curitiba-PR municipal school system. **METHODOLOGY:** Cross-sectional study with correlational research technique. The sample had a probabilistic character, consisting of 461 children from 10 municipal schools, 236 boys and 225 girls. The family environment was assessed by means of a support instrument from the parent (s) or guardian for physical activity and a checklist of aspects of the family environment. The school environment was measured through instruments that checked the structures for the practice of physical activity, as well as norms for the promotion of physical activity in schools. The variables level of physical activity of parents, socioeconomic level and body mass index of children were used only for sample description. For descriptive statistics, absolute and relative *frequency* were used, as well as the chi-square test for comparison between boys and girls. The relationship between items of the family and school environment and the children's physical activity level was verified by Poisson regression, adopting  $p \geq 0.05$ . **RESULTS:** for girls: number of sports areas at school (PR:1,61; CI95%:1,01-2,57), presence of  $\geq 2$  spaces in the residence for physical activity (PR:1,23; CI95%: 1,09-1,40), living in an apartment (PR:1,09; CI95%: 1,01-1,19) and receiving encouragement from parents (PR:1,10; CI95%: 1,01-1,20) were positively associated with higher levels of physical activity. Otherwise: areas for games, number of sports courts at school (PR:0,78; CI95%:0,61-0,99), integral education (PR:0,44; CI95%: 0,22-0,89) and the fact of not having siblings (PR:0,93; CI95%: 0,86-0,99) were negatively associated. For boys: always receiving support from parents (watch) for physical activity (PR:1,13; CI95%:1,01-1,28), having a parent  $\geq 4$  hours per day (PR:1,11; CI95%: 1,02-1,19), and at school having money exclusively for recreational materials (PR:1,38; CI95%:1,01-1,91), were positively associated with higher levels of physical activity. In contrast, living in an apartment was negatively associated with boys (PR:0,92; CI95%: 0,86-0,99). **CONCLUSION:** Components of the school and family environment showed to have relationship with a higher chance that children be active were more likely to be active in children, and both environments should be studied together. The family environment proved to be the one with the most variables correlated to the PA level of children between 9 and 10 years old, male and female.

**Keywords:** Physical Activity. Children. Environment. School. Family.



## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – DADOS DESCRITIVOS REFERENTES A IDADE, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E APOIO SOCIAL DAS CRIANÇAS, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (N=461).....	38
TABELA 2 – DADOS DESCRITIVOS REFERENTES ÀS CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE FAMILIAR, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (N=461).....	40
TABELA 3- DADOS DESCRITIVOS REFERENTES AO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E NÍVEL SOCIOECONÔMICO DOS RESPONSÁVEIS PELAS CRIANÇAS, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (N=280) .....	42
TABELA 4- DADOS DESCRITIVOS REFERENTES ÀS ESTRUTURAS PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NAS ESCOLAS, CURITIBA, PARANÁ, BRÁSL (N=10) .....	43
TABELA 5- DADOS DESCRITIVOS REFERENTES ÀS NORMAS DE PROMOÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA NAS ESCOLAS, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (N=10) .....	46
TABELA 6- ASSOCIAÇÃO DAS VARIÁVEIS RELACIONADAS AO AMBIENTE FAMILIAR E ESCOLAR COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS DO SEXO FEMININO, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (N=225) .....	49
TABELA 7- ASSOCIAÇÃO DAS VARIÁVEIS RELACIONADAS AO AMBIENTE FAMILIAR E ESCOLAR COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS DO SEXO MASCULINO, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (N=236) .....	50
TABELA 8- MODELO HIERÁRQUICO DAS VARIÁVEIS DO SEXO FEMININO.....	51
TABELA 9- MODELO HIERÁRQUICO DAS VARIÁVEIS DO SEXO MASCULINO.....	52
TABELA 10- ASSOCIAÇÃO HIERÁRQUICA DAS VARIÁVEIS RELACIONADAS AO AMBIENTE FAMILIAR E ESCOLAR COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS DO SEXO FEMININO, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (N=225).....	57
TABELA 11- ASSOCIAÇÃO HIERÁRQUICA DAS VARIÁVEIS RELACIONADAS AO AMBIENTE FAMILIAR E AMBIENTE ESCOLAR COM O NÍVEL DE	

ATIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS DO SEXO MASCULINO, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (N=236).....	61
---	----

## SUMÁRIO

<b>1.0 INTRODUÇÃO</b>	11
1.1 JUSTIFICATIVA	12
1.2 OBJETIVOS	14
1.2.1 Objetivo Geral	14
1.2.2 Objetivos específicos	14
<b>2.0 REVISÃO DE LITERATURA</b>	15
2.1 IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA INFÂNCIA	15
2.2 AMBIENTE ESCOLAR RELACIONADO COM OS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS	16
2.3 AMBIENTE FAMILIAR RELACIONADO COM OS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS	20
2.4 RELAÇÃO DO AMBIENTE FAMILIAR E ESCOLAR COM A ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS	24
<b>3.0 MATERIAIS E MÉTODOS</b>	27
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	27
3.2 CRITÉRIOS ÉTICOS DO ESTUDO	27
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	28
3.3.1 Critério de inclusão e exclusão do estudo	29
3.4 COLETA DE DADOS	29
3.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS	29
3.5.1 Nível de atividade física das crianças	30
3.5.2 Apoio do(s) pai(s) ou responsável para atividade física	31
3.5.3 Aspectos do ambiente familiar	31
3.5.4 Estado Ponderal	32
3.5.5 Nível de atividade física do(s) pai(s) ou responsável	32
3.5.6 Nível Socioeconômico	33

3.5.7 Informações referentes ao ambiente escolar .....	33
3.6 TRATAMENTO DOS DADOS E PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS .....	35
<b>4.0 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>37</b>
4.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA.....	37
4.2 ASSOCIAÇÃO DOS COMPONENTES DO AMBIENTE ESCOLAR E FAMILIAR COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS.....	48
4.3 ASSOCIAÇÃO HIERÁRQUICA DOS COMPONENTES DO AMBIENTE ESCOLAR E FAMILIAR COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS.....	51
<b>5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>62</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>64</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>75</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>106</b>

## 1.0 INTRODUÇÃO

A atividade física (AF) quando praticada de maneira suficiente e adequada na infância, pode prevenir ou adiar o aparecimento de disfunções crônico-degenerativas em adultos, influenciando ainda decisivamente na sua saúde futura (JANSSEN; LEBLANC, 2010; TELAMA et al., 2014). Existem fortes evidências de que a AF em crianças está associada a um grande número de benefícios à saúde física (ANDERSEN et al., 2011) bem como aumento da função cognitiva (LUBANS et al., 2016), desempenho acadêmico (FEDEWA, 2011; TOMPOROWSKI et al., 2008) e saúde mental (AHN; FEDEWA, 2011). Dessa forma, o monitoramento da mesma torna-se fundamental para a efetividade de ações direcionadas à promoção da saúde nessa faixa etária (GUEDES; GUEDES, 2015).

Identificar os fatores que podem influenciar as escolhas das pessoas em relação à AF é considerado um assunto importante nos estudos sobre AF (BAUMAN et al., 2012). Por conta disso, diferentes abordagens teóricas têm sido usadas para entender esses fatores e como eles podem interferir na prática de AF na população, inclusive com crianças (FILHO et al., 2016). Dentre esses fatores, estão as medidas objetivas de AF determinadas pelo ambiente<sup>1</sup> em que as crianças vivem (FISHER et al., 2015), sendo que o ambiente doméstico e escolar desempenha papéis importantes na influência de comportamentos saudáveis em crianças (HADDAD et al., 2018).

O ambiente escolar pode oferecer oportunidades para as crianças serem fisicamente ativas e evitar longos períodos sedentários por meio de áreas de playground, equipamentos e instalações esportivas, períodos de recreio, intervalos para almoço e aulas de educação física (CRADOCK et al., 2007; SALLIS et al., 2001; WECHLSER et al., 2000). Além disso, a promoção de AF pode ocorrer tanto durante a educação física estruturada quanto nos tempos de lazer não estruturados (BAKER et al., 2017; SHAH et al., 2017). A AF nas escolas está associada ao aumento da saúde física, do desempenho acadêmico, melhor comportamento em sala de aula e melhora da autoestima (DOBBINS et al., 2009). Desta forma, em conjunto, as características da criança e da escola

---

<sup>1</sup> Aquele estudado a partir de aspectos situacionais, temporais, espaciais e socioculturais, podendo ser caracterizado pelas qualidades construídas ou percebidas (STOKOLS, 1992).

podem explicar uma proporção da variação da AF e do sedentarismo no nível da população (GOMES et al., 2017). Desta forma, as intervenções e iniciativas de AF nas escolas estão se tornando mais frequentes à medida que as evidências de seus benefícios positivos à saúde continuam a aumentar em todo o mundo (SHAH et al., 2017).

A contribuição dos fatores contextuais da escola para a AF das crianças varia entre as mesmas, sugerindo que os ambientes escolares possam desempenhar um papel moderador (RICHMOND et al., 2014), sendo que os fatores contextuais nos níveis familiar e comunitário também devem ser propostos (DAVISON; BIRCH, 2008; PAPAS et al., 2007; ROSENKRANZ; DZEWALTOWSKI, 2008).

Um destes fatores, portanto, que podem modificar a AF em jovens, está o ambiente familiar tendo os pais com funções primordiais (RHODES; GUSTAFSON, 2006). O ambiente familiar é composto por características do ambiente social e físico (SALLIS; OWEN; FISHER, 2008; STOKOLS, 1992). O ambiente social inclui fatores como modelagem dos pais e outros membros da família, que podem servir como modelos de AF, além de fornecer apoio emocional e logístico, como elogios, incentivo, ou transporte (DUNCAN; DUNCAN; STRYCKER, 2005; PROCHASKA; RODGERS; SALLIS, 2002). Comportamentos de suporte foram associados positivamente à AF de crianças menores de 18 anos em várias revisões sistemáticas e metanálises (PUGLIESE; TINSLEY, 2007; RHODES; GUSTAFSON, 2006; VAN DER HORST et al., 2007; YAO; RHODES, 2015). O ambiente físico em casa inclui a disponibilidade de recursos de AF (por exemplo, bicicletas, pátio) e oportunidades para atividades sedentárias (por exemplo, videogames, televisão e computador) (LAU et al., 2015). Portanto, o ambiente familiar mostrou ter um impacto nos níveis de AF em crianças (STEENSON et al., 2018), sendo um forte preditor da mesma (WANG et al., 2018).

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Embora existam artigos apontando relações entre escola e família com a prática de AF das crianças, eles são escassos (FILHO, 2016). No ambiente



familiar por exemplo, a influência dos pais na prática de AF dos filhos foi pouco estudada (LOCH; HENRIQUE; CAMARGO, 2015), mesmo com grande potencial, pouco se sabe sobre a melhor forma de envolver as famílias na promoção da AF (BARR-ANDERSON et al., 2013; O'CONNOR; JAGO; BARANOWSKI, 2009). Alguns fatores ambientais, como morar em uma casa com jardim, ou equipamentos domésticos têm sido pouco estudados em crianças e os resultados disponíveis são algo que divergem (PEDRONI et al., 2019). Poucos estudos relataram achados de países de renda média ou baixa, no tocante as associações das características do ambiente doméstico e a AF das crianças (HARRINGTON et al., 2016), sendo que segundo os autores, a maioria dos estudos examinou o ambiente social domiciliar ou o ambiente físico domiciliar separadamente, e não simultaneamente. Além disso, existem estudos que sugerem novas explorações de um número maior de influências da família na AF por exemplo, comportamentos de irmãos, responsabilidade pelo trabalho em casa, a fim de fortalecer esse corpo de trabalho (EISENBERG et al., 2014).

Enquanto que no ambiente escolar, são escassas as evidências de como a duração do tempo escolar afeta os níveis de AF, sendo sugeridos estudos futuros para investigar até que ponto as características das escolas variam entre os países e diferentes faixas etárias (SPRENGELER et al., 2017). Apesar de promissoras, as evidências sugerem que as escolas não estão tendo sucesso na promoção de AF suficiente (DUDLEY et al., 2018). Em revisão sistemática sobre a eficácia das intervenções escolares, Demetriou e Höner (2012) relataram que apenas 56,8% dos estudos que examinam o comportamento da AF em crianças e adolescentes alcançaram um significativo e, na maior parte, pequeno aumento dos níveis de AF, portanto, segundo os autores, mais pesquisas são necessárias nessa área para dar início a melhorias mais promissoras e duradouras na AF.

Como existem fortes evidências de que as intervenções que envolvem a escola e a família são mais bem-sucedidas para aumentar a AF (KRIEMLER et al., 2011; VAN SLUIJS et al., 2007), sendo tanto a casa como a escola ambientes promissores (WATERS et al., 2011), a presente pesquisa buscou investigar os dois ambientes simultaneamente, e suas relações com os níveis de AF em crianças. A faixa etária de 9 e 10 anos foi a escolhida pois grande parte dos estudos atualmente que propõem intervenções a nível individual, familiar e a

nível escolar estão sendo realizados com crianças e adolescentes entre 9 e 14 anos de idade (MACARTHUR et al., 2018), além disso, o foco será exclusivamente nas crianças, pois o estudo busca preencher lacunas de poucos estudos nacionais que exploram essa temática, sendo a sua grande maioria, com adolescentes (FERNANDES et al., 2011; FILHO et al., 2016; LOCH; HENRIQUE; CAMARGO, 2015; SIMÕES; BÖHME; LUCATO, 1999; TENÓRIO; TASSITANO; LIMA, 2012). Portanto, a fim de preencher lacunas que ainda existem concernentes ao tema, evidenciados pela literatura, e de contribuir com novas informações a nível nacional, avaliando ambiente escolar e familiar juntos, o estudo visa ampliar o conhecimento sobre o tema sobre quais são os componentes do ambiente familiar e escolar que podem se associar a AF de crianças de 9 e 10 anos.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Verificar a relação dos componentes do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças, de ambos os sexos, de 9 e 10 anos da rede municipal de ensino de Curitiba-PR.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Descrever o nível de atividade física das crianças, e componentes do ambiente familiar segundo as percepções das crianças;
- Descrever o nível de atividade física e nível socioeconômico dos responsáveis e componentes do ambiente escolar;
- Relacionar os componentes do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física das crianças, de acordo com o sexo.

## 2.0 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA INFÂNCIA

A AF é relacionada a vários benefícios para a saúde em crianças em idade escolar e jovens; sendo as relações entre AF e saúde observadas em vários estudos sugerindo que quanto maior é o nível de AF, maior é o benefício para a saúde (JANSSEN; LEBLANC, 2010). A prática da AF em crianças está vinculada a estratégias para uma dieta saudável, além de ser agente desestimulante do uso do tabaco, álcool e drogas, reduzindo ainda a violência e promovendo a integração social (PINHEIRO et al., 2017). De acordo com os mesmos autores, há vários benefícios fisiológicos da AF como o aumento da densidade óssea, melhora da força muscular, redução da hipertensão arterial e normalização do perfil lipídico. Durante a infância, níveis mais altos de AF também se correlacionam positivamente com o envolvimento e desempenho escolar, protegem contra a obesidade e desempenham um papel importante na determinação de padrões de saúde ao longo da vida (COOPER et al., 2015; FISHER et al., 2015; TELAMA; YANG; RAITAKARI, 2005).

Por meio da prática de AF, aspectos sociais da criança são também trabalhados por meio da interação com outros integrantes e da participação em esportes promovendo valores como a cooperação, compartilhamento e respeito a regras (TOMPOROWSKI et al., 2008). Dentre os aspectos psicológicos e cognitivos desenvolvidos através da AF, está um melhor desempenho cognitivo em virtude do aumento do fluxo sanguíneo para o cérebro; além de melhorias na atenção e no comportamento da tarefa (HATFIELD; CHOMITZ, 2015). Wu et al. (2017) afirmam que além de melhorar os hábitos e comportamentos das crianças, a prática de AF é capaz de contribuir na prevenção de transtornos mentais, fortalecendo a evidência de que os comportamentos de saúde estão ligados aos comportamentos da saúde mental.

Embora os benefícios da AF sejam conhecidos (O'DONOVAN & SHAVE, 2007), dados de prevalência internacional sugerem que poucas crianças e adolescentes são suficientemente ativos na intensidade e duração necessárias para obter esses benefícios (COOPER et al., 2015). Ressalta-se também que a taxa de declínio da AF no início da adolescência (entre os 10 e 14 anos) é maior

para as meninas, tendo um risco imediato e alto de se tornarem inativas e aumentarem seu risco ao longo da vida de obter resultados prejudiciais à saúde (BUDD et al., 2019).

Os determinantes da AF são complexos pois existem inúmeros fatores em vários níveis (por exemplo, intrapessoal, interpessoal, ambiental) que podem afetar o comportamento de crianças e jovens (BIDDLE; ASARE, 2011; FILHO et al., 2016; MITCHELL; CLARK; GILLILAND, 2016). Estes fatores fazem parte de modelos ecológicos de saúde, sendo o nível intrapessoal exemplificado pela idade, sexo, preferências e atitudes; o nível interpessoal pela renda familiar, educação e ocupação dos pais; e o nível ambiental pelo ambiente construído e natural, além de políticas voltadas para a AF também (SALLIS; OWEN; FISHER, 2008). O desenvolvimento de intervenções e políticas eficazes requer um exame das inter-relações entre esses fatores e o mecanismo pelo qual eles influenciam a AF (SMITH et al., 2010; ZAQOUT et al., 2016).

## 2.2 AMBIENTE ESCOLAR RELACIONADO COM OS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS

Segundo Melo et al. (2013), estudiosos têm investigado como o ambiente está associado à prática de AF de crianças, a partir disso, acredita-se que o ambiente escolar é um dos muitos domínios de influência na AF das crianças (LANGFORD et al., 2014), especialmente para aquelas crianças inseridas na rede de ensino pública, se tornando o ambiente escolar um cenário prioritário para intervenções de promoção da AF (STRUGNELL et al., 2016).

O ambiente escolar pode criar um ambiente social e educacional favorável e diversas experiências para que os estudantes conheçam e pratiquem AF no período escolar em um ambiente seguro (LOCH; HENRIQUE; CAMARGO, 2015). A escola apresenta um grande potencial enquanto local apropriado pelo fato de contemplar facilidades como a abrangência de ações, alto número de estudantes que realizam a mesma atividade ao mesmo tempo e permanência do mesmo grupo por um bom período de tempo, o que possibilita também uma continuidade do processo de ensino e possíveis alternativas para mudanças estruturais e operacionais (HENRIQUE; AUGUSTO; SALVADOR, 2016).

Strugnell et al. (2016) afirmam que a escola apresenta estruturas fortes (como a força política e curricular) e elas são apontadas como influenciadoras do ambiente e relativamente fáceis de manipular para eventuais mudanças em busca de um aprimoramento, podendo se tornar um cenário importante para programas de intervenção tendo como objetivo o aumento da AF e a diminuição do comportamento sedentário.

A aula de educação física ministrada com qualidade é um fator-chave para viabilizar e promover a AF para crianças, tendo ainda como componentes importantes os equipamentos esportivos, programas no contraturno, e área escolar disponível para a prática de AF (HILLS; DENGEL; LUBANS, 2015; MILLSTEIN et al., 2011). Essa área inclui a disponibilidade de campos e quadras, assim como demais instalações relacionadas; todas estas consistentes com a participação em AF de escolares (ANDRADE; FILGUEIRA; MIRANDA, 2014).

Os professores e gestores escolares também apresentam papel fundamental nesse processo, tendo que atuar como promotores da saúde, contribuindo com abordagens e estratégias de alto impacto que promovam a AF. As melhoras em virtude da prática de AF não se restringem apenas à benefícios físicos, mas a aspectos cognitivos também, visto que há indícios que apontam melhoras no desempenho acadêmico dos estudantes (HATFIELD; CHOMITZ, 2015).

Há uma grande variedade de métodos e de caracterização da amostra em estudos nacionais e internacionais. Cardon et al. (2009), em estudo realizado na Bélgica com uma amostra de 540 pré-escolares avaliados em 40 escolas, investigaram os efeitos do fornecimento de brinquedos e demais recursos recreativos nos níveis de envolvimento com a AF, concluindo que a intervenção não foi suficiente para aumentar o tempo gasto em AF, havendo a necessidade de explorar outros componentes que possam contribuir para o envolvimento na prática da mesma.

Outro estudo realizado com pré escolares na Alemanha (EICHINGER; SCHNEIDER; BOCK, 2017), objetivando dentre outras coisas, investigar potenciais correlações da AF, também comprovou que o ambiente físico construído não mostrou associações significativas. Em relação à estudos nacionais, Melo et al. (2013) também estudaram crianças em idade pré escolar, avaliando o ambiente escolar não apenas no aspecto físico mas também em

relação à oferta de aulas de educação física, horários de recreios e atividades oferecidas. Porém, neste estudo, os autores afirmam que não há dados para apoiar muitas das especulações apresentadas na discussão, sendo necessários mais estudos a serem desenvolvidos.

Em estudo de Escaron et al. (2019) foram avaliadas 14 escolas de ensino fundamental e 5 escolas de ensino médio, tendo como objetivo examinar relações entre fatores do ambiente escolar (ex: presença de playgrounds) com níveis de AF moderada vigorosa (AFMV). A AFMV foi significativamente maior nas áreas com equipamento do que nas áreas sem equipamento entre o sexo feminino e masculino do ensino fundamental, e entre ambos os sexos do ensino médio. A presença de equipamentos e a supervisão (funcionários da escola disponíveis em casos de emergência) foram associados a um aumento significativo da participação dos alunos do sexo feminino e masculino do ensino fundamental em esportes e jogos, além de aumento significativo no gasto energético para o sexo masculino do ensino fundamental e para o sexo feminino do ensino médio.

Por meio de estudo qualitativo, Pawlowski et al. (2019) investigaram a percepção das meninas, de diferentes faixas etárias, sobre os fatores físicos do ambiente que influenciam a AF no recreio nas escolas. Como resultado do estudo surgiram dez fatores-chave: variedade, acessibilidade, espaço designado, tamanho, vegetação, marcações de playground, instalações esportivas, instalações de recreação ativa, equipamentos de recreação e alto-falantes. Com relação as percepções das diferentes faixas etárias, fatores semelhantes foram levantados pelas meninas nas duas faixas etárias diferentes, porém com alguns fatores de transição entre as idades sendo distintos, por exemplo, alguns deles geralmente percebidos como facilitadores pelas meninas mais jovens (por exemplo acessibilidade e espaço designado) passaram a ser percebidos como barreiras pelas meninas mais velhas.

Fatores relacionados ao recreio estão sendo estudados também, como relata Massey et al. (2018). O objetivo do seu estudo foi desenvolver uma ferramenta válida e confiável, destinada a medir os fatores contextuais associados ao recreio. Os dados observacionais do ambiente do recreio foram coletados em 649 períodos de recreio nas escolas que se estenderam por 22 áreas urbanas nos EUA. A ferramenta foi criada e validada e teve foco específico



na segurança geral do ambiente, recursos, nível de envolvimento dos alunos e adultos no recreio, comportamento antissocial/pró-social e autonomia do aluno.

O ambiente escolar tem sido avaliado ainda com o desfecho da obesidade. Ip et al. (2017) tiveram como objetivo examinar a relação entre ambiente de AF escolar e a obesidade infantil. O estudo incluiu aproximadamente 208 mil estudantes (entre 6 e 18 anos de idade) de 438 escolas em Hong Kong. Um risco reduzido de obesidade foi associado a maiores benefícios percebidos da AF dos professores, à experiência de ensino de AF, ao tamanho do campus da escola, ética relacionada a AF, número de programas e instalações de AF.

Dentre os estudos encontrados que apresentavam amostra similar à do presente estudo, os resultados foram mais favoráveis em relação à associação do ambiente escolar, especificamente das instalações esportivas, com o nível de AF das crianças. No contexto internacional, Haug et al. (2010) em estudo que avaliou estudantes de 130 escolas com idade a partir dos 9 anos, com o objetivo de verificar a associação entre as características físicas do ambiente e a participação em AF diárias durante o recreio, foi encontrada uma associação positiva ou seja, a disponibilidade de instalações foi associada ao engajamento dos estudantes na AF durante o recreio.

No contexto nacional, Marques (2012) descreveu o ambiente escolar em relação à oferta e condições para a prática de AF, investigando ainda o nível de AF em escolares de oito a 12 anos na cidade de Pelotas. Dentre os resultados de seu estudo, as instalações esportivas adequadas foram apontadas como desencadeantes da prática de AF, juntamente de outros aspectos explorados dentro do ambiente escolar como a disciplina de educação física e o acesso às instalações esportivas já mencionadas.

Tenório et al. (2012) descreveram o ambiente escolar diante da perspectiva de verificar se ele varia de acordo com o tipo de escola (regular versus integral) nas escolas públicas estaduais de Recife. As variáveis investigadas foram o tipo de escola, tipo de atividades extracurriculares, quantidade semanal de aulas de educação física, quantidade e qualidade dos espaços físicos. Como resultados do estudo, foi observada diferença significativa entre as escolas de ensino integral e as regulares em relação ao número de aulas de educação física semanais, com maior percentual de aulas nas escolas

de referência. A maioria das escolas do estudo possuía quadra e materiais para as aulas, entretanto, existiam escolas sem espaço determinado para as aulas ou com qualidade precária referente à marcação (para delimitar e diferenciar o piso do ginásio ou da quadra), à proteção (redes em torno do ambiente e grades de proteção), e aos equipamentos (trave de futebol/handebol, mastro para vôlei, tabela de basquete) adequados.

Em estudo de Filho et al. (2016) foram analisadas a validade e a fidedignidade de escalas de fatores intrapessoais, interpessoais e ambientais associados à AF em escolares dos 7º ao 9º anos do ensino fundamental de escolas de Fortaleza. Dentre os itens explorados através desta escala está a percepção do aluno sobre o ambiente escolar. A escala do ambiente escolar percebido teve pequena correlação significativa com a AFMV. Segundo os autores, medir a percepção do aluno sobre o ambiente escolar relacionado à AF é difícil porque existem distintos aspectos do ambiente escolar que podem ser relacionados à AF. Portanto, a validação do ambiente escolar percebido relacionado à AF, de acordo com os autores, precisa de mais investigação.

### 2.3 AMBIENTE FAMILIAR RELACIONADO COM OS NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS

As variáveis sociais podem representar alguns dos mais importantes fatores que modificam a AF em crianças, sendo que a influência dos pais pode ser de importância primordial (RHODES; GUSTAFSON, 2006). Sendo os pais considerados uma das influências primárias nos padrões de comportamento relacionados à AF em crianças, estes podem servir como modelos tanto dos comportamentos que melhoram a saúde como daqueles que comprometem a saúde (BEETS; CARDINAL; ALDERMAN, 2010; DAVISON; CUTTING; BIRCH, 2003).

Os pais apresentam um importante papel nos hábitos de vida dos filhos (BEETS; CARDINAL; ALDERMAN, 2010), tendo sido constatado que há relações da prática desportiva dos pais com a prática desportiva dos filhos (JUNIOR; FERREIRA, 2000; SEABRA et al., 2004). Os pais têm papel fundamental na consolidação do estilo de vida fisicamente ativo em idades iniciais, o que contribui para o aumento da chance de se tornar um adulto

fisicamente ativo e, conseqüentemente, menor incidência de morbidades advindos do estilo de vida sedentário, como a obesidade (KWON et al., 2015).

Como forma de apoio a AF dos filhos, os pais devem ajudar a organizar e financiar o envolvimento das crianças em AF (DAVISON; CUTTING; BIRCH, 2003), através de transporte para lugares aonde estas possam ser ativas, da participação conjunta nessas atividades, discussão dos benefícios de ser ativo (JARVIS; HARRINGTON; MANSON, 2017), além de constante encorajamento (RHODES; GUSTAFSON, 2006). Outro aspecto a ser explorado dentro do contexto do ambiente familiar, é a oferta de equipamentos esportivos na residência das crianças, já que este mostrou em alguns estudos estar associado à AF, sendo relativamente fácil de se manipular (MILLSTEIN et al., 2011).

Em estudo realizado por Davison et al. (DAVISON; CUTTING; BIRCH, 2003), reportou-se que crianças do sexo feminino de 9 anos apresentaram níveis significativamente mais altos de AF quando ao menos um dos pais reportou altos níveis de apoio em comparação com crianças que não tinham apoio de nenhum dos pais. De forma similar, Best et al. (2017) em seu estudo cujo objetivo era procurar por preditores consistentes da AF em crianças, um desses preditores encontrados foi justamente o suporte dos pais para a AF. Os pais desempenham ainda um papel central na prevenção da obesidade, contribuindo para a adoção e sustentabilidade das ações e comportamentos recomendados (DE GRUBB et al., 2018). Além dos pais, os irmãos também são importantes na promoção de AF, sendo constatado que com mais irmãos, há menos comportamento sedentário (GOMES et al., 2014, 2017) e que com mais irmãos, maior é a contribuição para AFMV por dia (KRACHT; SISSON, 2018).

O ambiente familiar é caracterizado por diferentes componentes, variando de estudo para estudo. Alguns exemplos são os comportamentos familiares relacionados à alimentação e à prática de AF (KNEIPP; HABITZREUTER; MEZADRI, 2015), o ambiente doméstico analisado por meio da disponibilidade de equipamentos esportivos (MILLSTEIN et al., 2011) e aspectos físicos no sentido de explorar instalações esportivas perto do domicílio (PRONTO, 2013).

O perfil das amostras, nos estudos que associam práticas familiares com a AF, apresenta variações. Existem estudos com a participação apenas dos pais (DE GRUBB et al., 2018; LAM; MCHALE, 2015), estudos com participação dos pais e dos filhos (DAVISON; CUTTING; BIRCH, 2003; FERNANDES et al., 2011;

LOCH; HENRIQUE; CAMARGO, 2015; MOORE et al., 1991; MAYER, 2011; PRONTO, 2013; TROST et al., 2003) e estudos que consistem apenas com a participação dos filhos (SEABRA et al., 2004; SNIMÕES; TEREZA; BÖHME, 1999).

Dentre os estudos nacionais, o foco da relação entre família e AF limita-se a adolescentes. Fernandes et al. (2011) em estudo cujo objetivo foi analisar a associação entre a prática esportiva de adolescentes e seus pais, concluiu-se que a prática esportiva durante a adolescência foi fortemente associada à de ambos os pais. Enquanto que Loch et al. (2015) verificaram a associação entre a prática de AF no lazer (AFL) dos pais e a dos filhos adolescentes e encontraram uma relação apenas moderada. Com um objetivo um pouco diferente, Simões, Böhme e Lucato (1999) estudaram a participação dos pais na vida esportiva de jovens atletas participantes do esporte escolar, encontrando uma tendência dos pais participarem da vida esportiva dos filhos. Em estudo envolvendo adolescentes, Trost et al. (2003) encontraram resultados diferentes em relação a estudos nacionais envolvendo adolescentes, chegando a conclusão de que a AF dos pais não está diretamente relacionado à AF dos mesmos.

No cenário internacional, alguns estudos verificaram a associação em crianças com idade semelhante à do presente estudo encontrando resultados positivos como a associação do suporte familiar a altos níveis de AF das crianças (DAVISON; CUTTING; BIRCH, 2003), associação positiva e significativa entre a prática desportiva dos progenitores e de seus descendentes (SEABRA et al., 2004) e a influência positiva dos pais nas escolhas dos filhos ao praticar atividade desportiva (PRONTO, 2013).

Em artigo de Harrington et al. (2016) com a pretensão de abordar limitações atuais da literatura ao analisar diferentes fatores domésticos relacionados a AF entre países, foram explorados correlatos no nível familiar de AFMV medidos objetivamente em uma grande amostra de crianças entre 9 e 11 anos de 12 países abrangendo cinco regiões do mundo. Os seguintes aspectos comuns entre os países foram encontrados: aquelas crianças que têm menos acesso à mídia eletrônica do quarto, que têm mais apoio social dos pais e que usam frequentemente equipamentos de jogos disponíveis, realizam mais AFMV.

Por meio da perspectiva da análise qualitativa, Maitland et al. (2014) exploraram qualitativamente as percepções familiares das influências ambientais

físicas na AF no espaço doméstico e no comportamento sedentário em 28 famílias com crianças entre 9 e 13 anos na Austrália. Dentre os temas emergentes que tiveram relação com o sedentarismo e com a AF estão o espaço, tamanho e design da casa, equipamento dentro do domicílio, alocação do espaço doméstico, segurança percebida do domicílio e a natureza mutável do espaço doméstico.

Em estudo de Lau et al. (2015), os pesquisadores examinaram associações de elementos do ambiente doméstico com a AF após a escola e tempo sedentário em 671 crianças com média de 11 anos de idade. O ambiente doméstico foi analisado através do preenchimento de pesquisas pelos pais, avaliando elementos do ambiente social e físico. Os elementos sociais foram avaliados por três subescalas, sendo elas: AF dos pais no lazer e a participação no esporte, suporte dos pais para a prática de AF, e regras da família de monitoramento do tempo gasto pela criança assistindo televisão e jogando videogame ou computador. Os elementos físicos foram avaliados por meio de uma lista de verificação de recursos de AF doméstica de 14 itens, avaliando a disponibilidade de recursos de AF em casa ou no quintal (por exemplo, espaço para jogos em locais fechados, equipamento para exercícios aeróbicos, bolas, e cordas para pular). Outros três itens mediram o número de televisões, computadores e videogames presentes em casa. Como resultados do estudo, os efeitos do ambiente doméstico na AF após a escola e no tempo sedentário foram diferentes entre meninos e meninas. Para os meninos, a disponibilidade de recursos de AF em casa foi positivamente associada a AF total após a escola e negativamente ao tempo sedentário após a escola. Para as meninas, um maior apoio dos pais à AF foi associado a níveis mais altos de AF total após a escola e AFMV e menores níveis de tempo sedentário após a escola. Além disso, a participação esportiva dos pais foi associada à AF total após a escola e ao tempo sedentário das meninas.

Em revisão sistemática, Brown et al. (2016) revisaram estudos de intervenção existentes que envolveram a família para aumentar a AF em crianças. Foram formuladas 4 recomendações chaves: Em primeiro lugar, as intervenções com base na família devem ser adaptadas ao contexto em que são realizadas, essencialmente a etnia, tempo limitado da família e motivação. Em segundo lugar, para o aumento da motivação, devem ser estabelecidas e

reforçadas metas. Em terceiro lugar, naqueles locais em que existe a falta de recursos ou de conhecimento visando como mudar o comportamento, estratégias devem ser formuladas educacionalmente em combinação com outras abordagens de intervenção. Por último, deve haver melhorias no ambiente psicossocial da família, incluindo um foco na criança como agente de mudança.

## 2.4 RELAÇÃO DO AMBIENTE FAMILIAR E ESCOLAR COM A ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS

De acordo com o modelo SLOTH de sono, lazer, ocupação, transporte e casa (PRATT et al., 2004), as oportunidades para crianças e adolescentes acumularem AF podem ser atribuídas a quatro domínios: transporte, horário escolar, lazer e casa (SPRENGELER et al., 2017). Laukkanen et al. (2018) afirmaram que ao examinar os correlatos da relação parental na AF, uma série de fatores relacionados à criança, à família e ao meio ambiente deve ser examinada simultaneamente, a fim de explicar a interdependência potencial entre os vários níveis do sistema. Evidências mostram que família e a escola são fatores integrados e fortemente relacionados (JUNIOR; FERREIRA, 2000), sendo fontes promotoras de AF (PRINCE et al., 2019). Em estudo de Glowacki et al. (2016), a AF entre os estudantes aumentava após a promoção do envolvimento familiar, enquanto Haddad et al. (2018) enfatiza em seu estudo que é necessário envolver as famílias em intervenções escolares.

Estudo de Haddad et al. (2018) teve como objetivo explorar a influência do ambiente doméstico e escolar nos comportamentos alimentares, na AF e no Índice de Massa Corporal (IMC) de crianças entre 9 e 11 anos, juntamente com seus pais e diretores de escola. Os resultados mostraram que a associação do ambiente doméstico com comportamentos saudáveis das crianças foi mais forte do que a associação do ambiente escolar. Não houve associações diretas significativas entre o ambiente doméstico e escolar e o IMC da criança. Um ambiente familiar positivo foi associado ao conhecimento dos pais sobre as diretrizes de AF, sendo que este conhecimento teve a associação mais forte com a AF infantil, seguida do incentivo parental à AF. Neste estudo, não foram



observados resultados entre a implementação da política de AF na escola e a AF da criança.

Em estudo de Millstein et al. (2011) foram examinadas as contribuições dos fatores de casa, escola e bairro relacionados à AF dos jovens. A amostra consistiu em 137 adolescentes (12 a 18 anos) e 104 pais de crianças menores (5 a 11 anos). Os fatores do ambiente familiar consistiram em uma escala de 14 itens sobre a disponibilidade de equipamentos esportivos, como bicicleta, cesta de basquete, corda e equipamentos esportivos e de uma escala que questionava a participação da família em instalações de recreação, incluindo academias e piscinas. O ambiente escolar foi avaliado através da disponibilidade de espaços ou equipamentos de AF. Para avaliar a vizinhança foram analisados aqueles atributos que os autores acreditavam que estariam relacionados à AF, por exemplo segurança de tráfego de pedestres e automóveis, estética de bairro, segurança, instalações para caminhadas e ciclismo, conectividade de ruas, além de subescalas de uso da terra e densidade residencial. Os achados do estudo indicaram que atributos do ambiente doméstico, escolar e da vizinhança estavam associados à AF dos adolescentes. Os autores enfatizam que apenas um destes ambientes, como a maioria dos estudos fez anteriormente, subestima as contribuições dos ambientais gerais, já que os jovens passam seu tempo em vários ambientes ao longo da maioria dos dias, e cada um deles aparenta contribuir independentemente para a AF geral, por isso mudanças em vários ambientes podem ser uma abordagem eficaz de intervenção para a AF. Nos dois grupos analisados do estudo (adolescentes e pais) a disponibilidade de equipamentos para atividades domésticas foi significativamente associada à AF dos jovens, após o controle de variáveis demográficas, envolvendo a educação dos pais. No estudo sugeriu-se para pesquisas futuras considerar a inclusão de questões de disponibilidade de pátio e quintal. Com relação ao ambiente escolar, para os adolescentes, a disponibilidade de equipamentos de AF na escola contribuiu de forma significativa e independente para explicar a variabilidade no índice de AF, mas o mesmo não foi encontrado para crianças mais novas. Com base nas análises dos relatos dos pais de crianças mais novas, não foi encontrada relação significativa do equipamento de AF da escola com a AF geral do filho. No nível de vizinhança, para crianças mais novas, a conectividade nas ruas foi associada significativamente e positivamente à AF infantil.

Por fim, Bergström et al. (2015) exploraram as opiniões de pais e professores sobre os fatores que influenciam a implementação de um programa de apoio dos pais nas escolas para promover a AF e uma dieta saudável. Foi realizada uma discussão em grupo com três professores e entrevistas semiestruturadas realizadas com 14 pais. Dentre os resultados, destaca-se como o tema é abrangente, além da importância da comunicação entre as escolas e os pais durante a implementação do programa. Embora os professores e os pais tenham sido positivos em relação ao programa, havia algumas expectativas não satisfeitas, por exemplo, os pais esperavam mais iniciativa da escola, enquanto os professores esperavam que os pais se envolvessem mais. Por isso, comunicação e feedback perceptíveis são importantes para motivar e fortalecer professores e pais em seus esforços para promover comportamentos saudáveis entre as crianças. Além disso na escola foi solicitado uma maior cooperação interdisciplinar, com os professores enfatizando ainda que os recursos da escola são limitados e que a carga de trabalho é alta. O componente da sala de aula foi também abordado, percebido como bem adaptado ao ambiente escolar e fácil de integrar nas rotinas diárias. Com relação ao nível familiar, a necessidade percebida de apoio em relação à dieta e AF variou entre as famílias. Alguns descreveram dificuldades em relação ao consumo de vegetais e ao hábito de assistir televisão, enquanto outros achavam que seus hábitos já eram satisfatórios. O apoio dos pais foi visto por eles como uma ideia a ser apreciada, sendo que alguns pais descreveram uma forte auto eficácia em influenciar o estilo de vida das crianças, enquanto outros sentiram mais incerteza sobre a sua autoridade. Outras barreiras foram citadas pelos pais, como uma vida estressante com uma carga de trabalho pesada, com mais de um filho e várias atividades de lazer para eles. Em nível de comunidade fatores que afetam a capacidade de apoiar os filhos em hábitos saudáveis, de acordo com os pais, envolvem o clima, exposição a alimentos saudáveis e menos saudáveis, preços dos alimentos, e acessibilidade a atividades esportivas.

### 3.0 MATERIAIS E MÉTODOS

#### 3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

O presente estudo está inserido na categoria de estudos descritivos, sendo estes responsáveis pela análise do *status* procurando resolver os problemas de pesquisa por meio de uma descrição completa e objetiva. A técnica de pesquisa utilizada é a pesquisa correlacional, com corte transversal (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012). A figura a seguir apresenta as variáveis do estudo.

FIGURA - VARIÁVEIS DO ESTUDO

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	
Ambiente Escolar	
Instrumento(s) utilizado(s)	(1) Ferramenta de Auditoria da Escola (2) Avaliação da Promoção da Atividade Física na Escola (APAFE) (PRADO, 2014)
Ambiente Familiar	
Instrumento(s) utilizado(s)	(1) Escala de Apoio Social (BACIL et al., 2016) (2) <i>Checklist</i> de ambiente familiar (A Autora)
VARIÁVEL DEPENDENTE	
Nível de atividade física das crianças de ambos os sexos	
Instrumento(s) utilizado(s)	Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C) (GUEDES; GUEDES, 2015)

FONTE: O autor (2020).

#### 3.2 CRITÉRIOS ÉTICOS DO ESTUDO

As crianças que participaram do estudo tiveram autorização dos pais/responsáveis mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE I). Para a realização da coleta de dados nas escolas municipais, o estudo contou com a autorização do Departamento de Ensino Fundamental da Secretaria Municipal da Educação da Prefeitura

Municipal de Curitiba (ANEXO I). A primeira autorização é datada do ano de 2018, enquanto a segunda é datada do ano de 2019, haja em vista que uma das escolas previamente previstas para a coleta de dados, teve de ser trocada, além disso, uma escola precisou ser adicionada. O estudo seguiu as normas que regulamentam a pesquisa envolvendo seres humanos, do Conselho Nacional de Saúde (resolução no 466/2012), e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Paraná sob registro Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 02530918.6.0000.0102 em 05 de Dezembro de 2018 (ANEXO II) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba sob registro Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 02530918.6.3001.0101 em 25 de Março de 2019 (Anexo III).

### 3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo foi composta por crianças de 9 e 10 anos de 10 escolas municipais da cidade de Curitiba. O número de escolas municipais na cidade é de 183 escolas, estas divididas em 10 núcleos regionais segundo o departamento de planejamento, estrutura e informações da prefeitura de Curitiba. Para seleção das escolas, foi sorteada uma escola em cada regional. Após o aceite da escola para a realização da pesquisa, as turmas de quinto ano foram convidadas a participar, juntamente com o envio do TCLE e questionário para os responsáveis.

A amostra teve caráter probabilístico. Para determinar o número de sujeitos mínimo para o presente estudo foi realizado um cálculo amostral *à priori* no programa G.Power versão 3.1. Foi estipulado um tamanho de efeito de 0,19 referente à associação entre o alto nível de AF de crianças e apoio de um dos pais (DAVISON; CUTTING; BIRCH, 2003), levando em consideração um nível de significância de 95% ( $\alpha=0,05$ ) e um poder de 80% ( $\beta=0,20$ ). O número de amostra mínimo estimado foi de 151 sujeitos, com um acréscimo de 30% de perdas e recusas, totalizando 196 sujeitos. Como o estudo contempla duas populações distintas, sendo elas o sexo masculino e feminino, a amostra foi duplicada tendo um total de 392 sujeitos, sendo 196 meninas e 196 meninos.

### 3.3.1 Critérios de inclusão e exclusão do estudo

A presente pesquisa teve como critério de inclusão os alunos matriculados nas escolas, e que tiveram o aceite para participar do estudo (através do TCLE assinado pelos pais). Como critérios de exclusão foram excluídas crianças com deficiência intelectual, física, auditiva e/ou visual, que não tinham 9 e 10 anos, que não preencheram os questionários completos, ou que se negaram a participar.

### 3.4 COLETA DE DADOS

Antes de realizar a coleta de dados, estudo piloto foi conduzido em uma escola, cujos dados não foram inseridos na pesquisa, com objetivo de identificar possíveis erros no planejamento e na execução da coleta, a fim de minimizar os vieses dos procedimentos previstos. Depois de concluído o estudo piloto, a pesquisa foi realizada nas 10 escolas que concordaram em participar. Na primeira visita a escola, já agendada previamente, foram coletadas as informações referentes ao ambiente escolar. Além de terem sido coletadas essas informações, no primeiro dia de visita, foram entregues os TCLE (termos de consentimento livre e esclarecido) para as crianças levarem até os responsáveis, juntamente com o questionário a ser preenchido por eles. Foi explicado às crianças que a participação deles e de seus pais era voluntária, e que a participação deles era muito importante para o sucesso da pesquisa. No segundo dia de coleta, foi realizada a pesquisa juntamente com aquelas crianças que haviam trazido consigo pelo menos o TCLE assinado, durante a aula de educação física. Ao mesmo tempo que as crianças respondiam o questionário junto da pesquisadora principal, elas eram chamadas, uma de cada vez, para coleta do peso e estatura, com o auxílio de acadêmico do curso de Educação Física, previamente treinado, que auxiliou durante a coleta.

### 3.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

As duas variáveis independentes desse estudo são o ambiente familiar e escolar, tendo como variável dependente a AF das crianças. O sexo foi inserido como variável de controle, por isso as análises foram feitas separadamente. O ambiente familiar contém os seguintes itens: apoio do(s) pai(s) (ou responsável) e aspectos do ambiente familiar. O ambiente escolar foi mensurado por meio da ferramenta de auditoria da escola e da avaliação da promoção de atividade física na escola. As variáveis nível de AF dos pais, nível socioeconômico e índice de massa corporal das crianças foram utilizadas apenas para descrição da amostra. O nível de AF das crianças, apoio do(s) pai(s) (ou responsável), aspectos do ambiente familiar e estado ponderal, compuseram o questionário destinado às crianças. O nível de AF do(s) pai(s) e nível socioeconômico compuseram o questionário preenchido pelo(s) pai(s). Enquanto os dois instrumentos escolares foram preenchidos pela própria pesquisadora. Tais itens serão descritos a seguir.

### 3.5.1 Nível de atividade física das crianças

O nível de AF das crianças foi mensurado através do *Physical Activity Questionnaire for Children* (PAQ-C) (APÊNDICE II), questionário que tem a proposta de oferecer medidas autorrelatadas da prática de AF de crianças entre 8 e 13 anos tendo sido traduzido e validado em 2015 (GUEDES; GUEDES, 2015). O questionário consiste em nove questões direcionadas a mensurar diferentes aspectos da prática de AF na última semana. As categorias de resposta são divididas em escala crescente de 5 pontos.

A primeira questão é referente à frequência semanal de AF no tempo livre constituída de 22 opções de atividades usuais de lazer ativo e esportivas, possibilitando também o acréscimo de outras atividades não relacionadas originalmente no instrumento. As seis questões seguintes correspondem à prática de AF de intensidades moderada a vigorosa no decorrer das aulas de educação física, em períodos específicos (manhã, tarde e noite) dos dias de semana e nos fins de semana. As últimas duas questões exploram a identificação do nível de AF da última semana assim como a frequência da prática especificamente em cada um dos dias.



Para identificar o score de AF mediante o PAQ-C inicialmente calcula-se a média das pontuações atribuídas aos itens das questões 1 e 9 e, na sequência, calcula-se a média das pontuações atribuídas as nove questões (GUEDES; GUEDES, 2015). Para a interpretação dos escores de AF empregou-se o ponto-de-corte de 2,75, tendo uma classificação dicotômica: menor ou igual a 2,75 foram classificados como insuficientemente ativos e maior que 2,75 suficientemente ativos (BENÍTEZ-PORRES et al., 2016).

### 3.5.2 Apoio do(s) pai(s) ou responsável para atividade física

O apoio social do(s) pai(s) (ou responsável) para AF foi avaliado através da escala de apoio social validado para escolares brasileiros de 9-15 anos de idade (BACIL et al., 2016) (APÊNDICE III). Neste estudo usamos apenas as perguntas referentes ao apoio dos pais (ou responsável) totalizando 6 perguntas: com que frequência seus pais estimulam você a praticar AF? Com que frequência seus pais praticam AF com você? Com que frequência seus pais transportam ou disponibilizam transporte para que você possa ir até o local onde você pratica sua AF? Com que frequência seus pais assistem você praticando AF? Com que frequência seus pais comentam que você está praticando bem sua AF? Com que frequência seus pais conversam com você sobre sua AF? As respostas apresentam as seguintes categorias: nunca, raramente, frequentemente e sempre. Para fins de análise, as categorias ficaram da seguinte forma: nunca, às vezes, e sempre, como já apresentado pela literatura (PIOLA et al., 2018).

### 3.5.3 Aspectos do ambiente familiar

Os aspectos do ambiente familiar foram avaliados através do *checklist* de ambiente familiar, elaborado para o presente estudo (APÊNDICE IV) com base nos estudos de Millstein et al. (2011), Gomes et al. (2017), Lau et al. (2015), Thomson e McLanahan (2012) e Pereira et al. (2018). O questionário formulado teve validade de conteúdo (THOMAS; NELSON, 2012) obtido através do julgamento de especialistas, dentre estes doutores e mestres da Universidade

Federal do Paraná. O instrumento foi testado no estudo piloto, com poucos ajustes realizados para a coleta de dados.

O checklist é direcionado para as crianças e é composto por dez questões, contendo informações sociodemográficas e referentes à disponibilidade de equipamentos esportivos e espaços disponíveis para a prática de AF. As sete primeiras questões tratam dos aspectos sociodemográficos, sendo as perguntas as seguintes: com quem a criança mora, presença de irmãos, número de irmãos, convivência da criança com os irmãos, quem cuida da criança quando ela está em casa, tempo diário que o responsável despende com a criança, tipo de residência e presença de animal de estimação. A nona questão é referente aos espaços disponíveis para prática de AF na residência (por exemplo: quintal) e a décima questão se refere à disponibilidade de equipamentos esportivos na residência da criança.

#### 3.5.4 Estado ponderal

O estado ponderal foi avaliado através da mensuração da massa corporal (balança digital da marca cadence) e da estatura em metros utilizando a fita antropométrica. Com esses dados foi possível o cálculo do índice de massa corporal (IMC) usando a fórmula:  $\text{peso}/\text{altura}^2$  (APÊNDICE V).

Para a classificação do IMC, foram utilizados os pontos de corte por escore Z estabelecidos pela OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007), como segue: até -2 classificados como magreza, entre -2,1 e 1 classificados como normal, entre 1,1 e 2 como sobrepeso, e acima de 2,1 como obesidade.

#### 3.5.5 Nível de atividade física do(s) pai(s) ou responsável

Para avaliar o nível de AF do(s) pai(s) (ou responsável) foi utilizado o questionário internacional de atividade física (IPAQ) versão curta (APÊNDICE VI), validado em 2001 para a população brasileira (MATSUDO et al., 2001). O questionário é composto por perguntas que estão relacionadas ao tempo gasto em AF na última semana, incluindo atividades realizadas no trabalho, deslocamento, lazer, esporte, exercício ou como parte das atividades em casa ou no jardim. O questionário apresenta como categorias a intensidade (leve,

moderada, vigorosa) da atividade realizada, frequência (dias na semana) e duração (em minutos). Para fins de análise, os responsáveis foram classificados de acordo com a orientação do próprio IPAQ, em ativos, irregularmente ativos e sedentários.

### 3.5.6 Nível socioeconômico

O nível socioeconômico foi avaliado através do Questionário de Critério de Classificação Econômica Brasil proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2018) (APÊNDICE VII). O questionário estima o poder de compra das famílias e pessoas, sendo sete classes socioeconômicas distintas, com a classe A (45 a 100 pontos) sendo definida como mais alta e a classe E (1 a 16 pontos) a mais baixa, com as classes B1 (38 a 44 pontos), B2 (29 a 37 pontos), C1 (23 a 28 pontos), C2 (17 a 22 pontos) e D (1 a 16 pontos) intermediárias a esses extremos (anexo V). Para fins de análise, as classes foram classificadas em A, B, C, D e E.

### 3.5.7 Informações referentes ao ambiente escolar

As estruturas disponíveis para a prática de AF na escola foram avaliadas através de observação direta, utilizando-se a Ferramenta de Auditoria da Escola (APÊNDICE VIII), instrumento validado com aceitáveis níveis de confiabilidade (JONES et al., 2010), tendo sido traduzido e adaptado por Prado (2014). A ferramenta avalia características do ambiente construído e do entorno da escola relacionadas à prática de AF. O pesquisador principal percorreu os segmentos de rua na quadra da escola (a fim de observar a área ao entorno da escola) e a área interna da escola observando as estruturas e registrando suas características. O instrumento original apresenta 48 questões, estas divididas em Identificação da Escola (7 itens), seção A: Acesso à escola (4 itens), seção B: Área ao entorno da escola (2 itens), seção C: Estética (1 item), seção D: Terrenos da Escola (17 questões) e seção E: Alimentação na escola (17 itens). Para o presente estudo não foi utilizada a seção E, apresentando o questionário no total 31 itens apenas. Para fins de análise, foram utilizadas apenas as estruturas contidas nas escalas “áreas para jogos”, “áreas para esportes”,

“quadra individual” e “quadra poliesportiva”. Essas estruturas estão presentes dentro da seção D: Terrenos da escola. Em cada escala, estas estruturas foram avaliadas de acordo com a sua funcionalidade e qualidade, como por exemplo, não funcional, qualidade 1, qualidade 2 e qualidade 3. A qualidade não funcional engloba aquelas estruturas cuja condição é tão precária que não é possível utilizá-la para a finalidade prevista, ou ainda a estrutura não está completa para determinada função. A qualidade 1 é definida como sendo qualidade regular, a estrutura não apresenta algum recurso para ser utilizada, apresentando algum desgaste, dano ou falta de manutenção, mas o seu uso não é prejudicado. A qualidade 2 é classificada como sendo de qualidade boa, a estrutura apresenta todos ou quase todos os recursos para ser utilizada, estando preservada e com boas condições. A qualidade 3 é classificada como sendo excelente, a estrutura apresenta todos os recursos para ser utilizada, sem desgaste ou danos visíveis. A fim de compor o escore, foram somadas apenas as estruturas contidas na qualidade 1, 2 e 3 dentro de cada escala. Além dos escores das áreas para jogos, áreas para esportes, quadra individual e quadra poliesportiva, todas as estruturas foram somadas criando o escore geral (total de estruturas da escola).

Outro item avaliado neste estudo sobre o ambiente escolar foram as normas de promoção da AF na escola, sendo estas avaliadas através do instrumento “Avaliação da Promoção da Atividade Física na Escola (APAFE) (APÊNDICE IX), desenvolvido, traduzido e adaptado por Prado (2014). A aplicação deste instrumento acontece por meio de entrevista com o professor de educação física participante da pesquisa (sugerido pelo diretor ou responsável da escola). Para o desenvolvimento do instrumento, a autora utilizou como modelo o *School Physical Activity Policy Assessment* (S-PAPA) que é considerado um instrumento confiável para esta finalidade (LOUNSBERRY et al., 2013). O instrumento apresenta 127 questões, divididas em contextos gerais da escola (15 questões) e quatro módulos, entre eles educação física (48 questões), recreio (32 questões), atividades extracurriculares (25 questões) e alimentação (7 questões). Para o presente estudo, o módulo de alimentação não foi utilizado, tendo sido utilizadas apenas 120 questões. Para fins de análise, foram utilizados na maior parte os itens com a hipótese de ter o maior alcance e impacto na AF, com base em resultados de estudos anteriores (CARLSON et al., 2013, 2014). Os itens propostos pela literatura a serem explorados, e que foram analisados

no presente estudo, foram os seguintes: duração das aulas de educação física (questão 22), número de alunos nas aulas de educação física (questão 29), número de professores formados em educação física na escola (questão 42), professores de educação física incentivados a promover a AF ou não (questão 46), professores de sala de aula incentivados a promover a AF ou não (questão 48), duração do recreio (questão 69), quantidade de alunos por supervisores de recreio (questão 77), existência ou não de atividades dirigidas no recreio (questão 82), professores de sala de aula realizam AF com seus alunos ou não (questão 96). Outras 9 questões foram analisadas também, sendo elas: tempo como professor de Educação Física na escola (questão 03), tempo de aula prática na aula de EF (questão 26), tempo que os alunos são ativos na aula de EF (questão 28), existência ou não de verba destinada para materiais de educação física (questão 60), existência ou não de quantia em dinheiro destinada para materiais de recreio (questão 94), a escola oferece programas de contraturno ou não (questão 107), percentual de alunos participantes nos programas de contraturno (questão 109), existência ou não de transporte gratuito para os programas de contraturno (questão 111), oportunidades para os alunos participarem em programas de AF são comunicadas aos pais/responsáveis ou não (questão 119), e atendimento oferecido pela escola (normal ou integral) (cabeçalho).

### 3.6 TRATAMENTO DOS DADOS E PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS

A análise dos dados foi realizada no programa estatístico SPSS versão 24.0. Primeiramente a normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Para descrever a idade, nível de AF, IMC, apoio social e características do ambiente familiar das crianças, além do nível de AF e nível socioeconômico dos pais, foi realizada a estatística descritiva (frequência absoluta e relativa), além do teste de Qui-quadrado para comparação entre meninos e meninas, a partir do fato que os dados foram não paramétricos. A relação dos itens do ambiente familiar e escolar com o nível de AF das crianças foi verificada através da regressão de Poisson, com IC95%. Para as análises ajustadas foi utilizado um modelo hierárquico, onde a entrada das variáveis no

modelo foi definida pelo valor de  $p$  na análise bruta ( $p \leq 0,20$ ). Para todas as análises foi adotado um nível de significância de  $p \leq 0,05$ .

## 4.0 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

O presente estudo teve como amostra final 461 crianças de 9 (54,2%) e 10 anos (45,8%), sendo 236 meninos e 225 meninas. Com relação ao nível de AF, 89,2% das crianças foram classificadas como insuficientemente ativas, e consequentemente 10,8% como suficientemente ativas sendo que a porcentagem de meninos ativos (12,7%) foi maior que a porcentagem das meninas (8,9%), fato já bem estabelecido pela literatura (BOXBERGER; REIMERS, 2019; PEDRONI et al., 2019; PROCHASKA; RODGERS; SALLIS, 2002). Os dados descritivos referentes a idade e nível de atividade das crianças estão presentes na (TABELA 1).

O alto índice de crianças insuficientemente ativas corrobora com outros estudos nacionais. Rivera et al. (2010) em estudo com 1.253 estudantes, compostos por crianças (entre 7 e 9 anos) e adolescentes (entre 10 e 17 anos) de ambos os sexos de escolas públicas da cidade de Maceió, constatou que 93,5% dos sujeitos avaliados não praticavam AF de moderada a vigorosa ao longo da semana. Silva et al. (2009) avaliaram 1028 crianças e adolescentes de quatro escolas públicas estaduais de Aracaju, obtendo uma prevalência de indivíduos sedentários de 76,6%. Pinheiros et al. (2017) em estudo realizado em Manaus com 304 crianças do 4º e 5º ano do Ensino Fundamental, de ambos os sexos, de cinco escolas públicas estaduais, demonstrou alta porcentagem de comportamento sedentário entre os estudantes e isso segundo os autores indica a necessidade de uma reflexão por parte dos educadores físicos de como intervir nesta realidade, visando a promover um estilo de vida fisicamente ativo com a elaboração de programas de políticas públicas na promoção de saúde.

Em estudo de Cooper et al. (2015) por meio de análise de dados combinados utilizando acelerômetros de mais de 27.000 crianças e adolescentes (de 3 a 18 anos) de 10 países, incluindo o Brasil, apenas 9% dos participantes com idade de 5 a 17 anos do sexo masculino e 2% do sexo feminino atenderam à recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 60 minutos diários moderados a vigorosos de AF. A AF diminui em média cerca de 4% a cada ano após os seis anos de idade, e isso ressalta a necessidade de amplos esforços



para começar a promover AF regular em idades iniciais (DEMETRIOU; BACHNER, 2019).

A grande maioria da amostra foi classificada com peso normal (82%), sendo apenas 0,2% classificada com magreza. A porcentagem de crianças acima do peso (sobrepeso e obesidade) foi de 17,6% (TABELA 1). Venancio et al. (2013) em estudo com 1982 crianças, entre 7 e 9 anos de escolas públicas e privadas da cidade de Anápolis-GO, encontraram uma prevalência de 14,35% de crianças com excesso de peso, nas escolas públicas. Ribeiro et al. (2006) constataram uma taxa de 11,5% de excesso de peso em 1445 crianças e adolescentes da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Da Costa et al. (2017) avaliaram 571 crianças entre 7 e 9 anos de 5 escolas na cidade de Florianópolis, sendo estas classificadas como sendo 20% com sobrepeso e 14,2% obesas. No presente estudo, embora as crianças tenham sido classificadas em sua maioria como sendo insuficientemente ativas, a maior parte das crianças apresentaram peso normal. Os dados descritivos referentes ao índice de massa corporal das crianças estão presentes na (TABELA 1).

O apoio social dos pais foi discriminado em seus 6 componentes, sendo que em todos eles a maior parte da amostra alegou receber o respectivo apoio “às vezes” (52,9% em “estimulam”, 56,8% em “praticam”, 50,1% em “transportam”, 51% em “assistem”, 46,6% em “comentam” e 43,2% em “conversam”). Houve diferença significativa ( $p=0,01$ ) entre os sexos apenas no apoio relacionado ao transporte para a prática de AF (sempre) (tabela 1), sendo que a frequência das meninas (28,9%) que recebem sempre esse apoio é maior do que a dos meninos (17,4%). Os dados descritivos referentes ao apoio social das crianças estão presentes na (TABELA 1).

TABELA 1. DADOS DESCRITIVOS REFERENTES A IDADE, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E APOIO SOCIAL DAS CRIANÇAS, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (n=461)

(continua)

Variável	Total (N=461)		Meninos (N=236)		Meninas (N=225)		p
	n	%	n	%	N	%	
<b>Idade</b>							0,57
9 anos	250	54,2	131	55,5	119	52,9	
10 anos	211	45,8	105	44,5	106	47,1	

TABELA 1. DADOS DESCRITIVOS REFERENTES A IDADE, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E APOIO SOCIAL DAS CRIANÇAS, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (n=461)

(conclusão)

Variável	Total (N=461)		Meninos (N=236)		Meninas (N=225)		p
	n	%	n	%	N	%	
<b>Nível de AF</b>							0,18
Ativos	50	10,8	30	12,7	20	8,9	
ISF Ativos	411	89,2	206	87,3	205	91,1	
<b>IMC</b>							0,70
Magreza/Normal	380	82,4	193	81,8	187	83,1	
Acima do peso	81	17,6	43	18,2	38	16,9	
<b>A.S Estimulam</b>							0,34
Nunca	68	14,8	39	16,5	29	12,9	
Às vezes	244	52,9	127	53,8	117	52,0	
Sempre	149	32,3	70	29,7	79	35,1	
<b>A.S Praticam</b>							0,12
Nunca	120	26,0	71	30,1	49	21,8	
Às vezes	262	56,8	128	54,2	134	59,6	
Sempre	79	17,1	37	15,7	42	18,7	
<b>A.S Transportam</b>							0,01
Nunca	124	26,9	71	30,1	53	23,6	
Às vezes	231	50,1	124	52,5	107	47,6	
Sempre	106	23,0	41 <sup>a</sup>	17,4	65 <sup>b</sup>	28,9	
<b>A.S Assistem</b>							0,77
Nunca	113	24,5	61	25,8	52	23,1	
Às vezes	235	51,0	119	50,4	116	51,6	
Sempre	113	24,5	56	23,7	57	25,3	
<b>A.S Comentam</b>							0,09
Nunca	100	21,7	56	23,7	44	19,6	
Às vezes	215	46,6	116	49,2	99	44,0	
Sempre	146	31,7	64	27,1	82	36,4	
<b>A.S Conversam</b>							0,46
Nunca	127	27,5	71	30,1	56	24,9	
Às vezes	199	43,2	99	41,9	100	44,4	
Sempre	135	29,3	66	28	69	30,7	

Fonte: O autor (2020).

Nível de AF: Nível de atividade física; IMC: Índice de massa corporal; AS: Apoio Social; ISF: Insuficientemente ativo. Qui-quadrado de pearson;  $p \leq 0,05$ . <sup>a</sup> e <sup>b</sup>: Diferença significativa.

Com relação as características do ambiente familiar, a maioria das crianças mora com o pai e a mãe (59,9%) e tem ao menos 1 irmão (85,9%). Dentre aqueles que tem irmãos, 36,9% tem 1 irmão, 24,1% tem 2 irmãos, 10,4% tem 3 irmãos e 14,5% tem mais do que 3 irmãos, sendo que 72,2% das crianças

que tem irmãos moram junto com eles. Quando as crianças estão em casa, a mãe é o membro da família mais presente (38%), seguida do pai junto da mãe (28%). A maior parte da amostra passa pelo menos 4 horas por dia com o responsável em casa (76,1%), embora tenham aqueles também que passem menos tempo, com 10,6% permanecendo apenas entre 2 e 4 horas, e 13,2% menos do que 2 horas. Os dados descritivos referentes às características do ambiente familiar estão presentes na (TABELA 2).

A grande maioria da amostra reside em casas (80%) e tem algum animal de estimação (74,8%). Com relação aos espaços disponíveis para prática de AF na residência, tais como pátio, jardim ou quadra esportiva, 78,3% tem ao menos 1 desses espaços presentes, 12,1% não tem nenhum, e 9,5% apresentam 2 espaços ou mais. Houve diferença significativa ( $p=0,03$ ) entre os sexos neste quesito de espaços disponíveis (2 ou mais). A frequência das meninas (12,9%) que tem 2 espaços ou mais para prática de AF em sua residência é maior do que a dos meninos (6,4%) (TABELA 2).

Levando em conta os equipamentos esportivos que as crianças possuem, tais como skate, patins ou bolas, 20,8% da amostra possui apenas 1 ou nenhum, 16,1% possuíam 2, 24,3% possuíam 3, 21,5% possuíam 4 e 17,4% possuíam 5 equipamentos ou mais. Neste quesito de equipamentos esportivos ( $\leq 1$  e 4) também foram observadas diferenças significativas entre os sexos ( $p=0,01$ ), sendo que a frequência dos meninos (26,3%) que tem nenhum ou apenas um equipamento é maior do que a frequência das meninas (15,1%), e a frequência das meninas (26,2%) que tem 4 equipamentos é maior do que a dos meninos (16,9%) (TABELA 2).

TABELA 2. DADOS DESCRITIVOS REFERENTES AS CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE FAMILIAR, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (n=461)

(continua)

Variável	Total (N=461)		Meninos (N=236)		Meninas (N=225)		P
	N	%	N	%	N	%	
<b>Mora com</b>							0,22
Mãe	82	17,8	44	18,6	38	16,9	
Pai e mãe	276	59,9	147	62,3	129	57,3	
Outros*	103	22,3	45	19,1	58	25,8	

TABELA 2. DADOS DESCRITIVOS REFERENTES AS CARACTERÍSTICAS DO AMBIENTE FAMILIAR, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (n=461)

(conclusão)

Variável	Total (N=461)		Meninos (N=236)		Meninas (N=225)		P
	N	%	N	%	N	%	
<b>Se tem irmãos</b>							0,20
Sim	396	85,9	198	83,9	198	88,0	
Não	65	14,1	38	16,1	27	12,0	
<b>Número de irmãos</b>							0,07
1 irmão	170	36,9	72	30,5	98	43,6	
2 irmãos	111	24,1	63	26,7	48	21,3	
3 irmãos	48	10,4	26	11	22	9,8	
Mais de 3 irmãos	67	14,5	37	15,7	30	13,3	
<b>Irmãos moram Junto</b>							0,21
Sim	333	72,2	171	72,5	162	72,0	
Não	63	13,7	27	11,4	36	16,0	
<b>Quem é o Responsável</b>							0,25
Pai	36	7,8	22	9,3	14	6,2	
Mãe	175	38,0	84	35,6	91	40,4	
Pai e mãe	129	28,0	74	31,4	55	24,4	
Avó e/ou avô	76	16,5	36	15,3	40	17,8	
Outro*	45	9,8	20	8,5	25	11,1	
<b>Quanto tempo passa junto</b>							0,21
Até 2h por dia	61	13,2	37	15,7	24	10,7	
2 a 4h por dia	49	10,6	22	9,3	27	12,0	
>4h por dia	351	76,1	177	75	174	77,3	
<b>Tipo residência</b>							0,47
Casa	369	80,0	192	81,4	177	78,7	
Apartamento	92	20,0	44	18,6	48	21,3	
<b>Tem animal de Estimação</b>							0,25
Sim	345	74,8	171	72,5	174	77,3	
Não	115	24,9	64	27,1	51	22,7	
<b>Espaços</b>							0,03
Nenhum	56	12,1	33	14	23	10,2	
1	361	78,3	188	79,7	173	76,9	
2 ou mais	44	9,5	15 <sup>a</sup>	6,4	29 <sup>b</sup>	12,9	
<b>Equipamentos</b>							0,01
≤ 1	96	20,8	62 <sup>a</sup>	26,3	34 <sup>b</sup>	15,1	
2	74	16,1	36	15,3	38	16,9	
3	112	24,3	59	25	53	23,6	
4	99	21,5	40 <sup>a</sup>	16,9	59 <sup>b</sup>	26,2	
≥ 5	80	17,4	39	16,5	41	18,2	

Fonte: O autor (2020).

Qui-quadrado de Pearson;  $p \leq 0,05$ . Outros\*: Pai, avó e/ou avô, tio(a), padrasto, madrasta, primo. <sup>a</sup> e <sup>b</sup>: Diferença significativa.

A amostra total dos responsáveis pelas crianças do estudo foi composta por 280 adultos, sendo 47 destes do sexo masculino, e 233 do sexo feminino. A maior parte dos responsáveis pelas crianças foram classificados como sendo irregularmente ativos (58,6%), sendo ainda 10,4% classificados como sedentários. Ao juntar estes grupos, a porcentagem de adultos insuficientemente ativos na pesquisa é de 69%. A porcentagem de adultos inativos é maior do que a prevalência brasileira, sendo que 47% da população adulta brasileira é insuficientemente ativa (GUTHOLD et al., 2018). De acordo com os mesmos autores, ao comparar os sexos, no Brasil, 53,3% das mulheres são insuficientemente ativas, e 40,4% dos homens insuficientemente ativos. Na presente pesquisa, 68,7% das mulheres foram classificadas como insuficientemente ativas, e 69,5% dos homens insuficientemente ativos. Todas as frequências no presente estudo estão acima das prevalências nacionais. Entretanto, diferentemente dos dados brasileiros, a porcentagem de homens insuficientemente ativos, mesmo que minimamente, foi maior do que a porcentagem das mulheres. A maioria dos responsáveis pertencem ao nível socioeconômico B (48,2%). Apenas 9,3% dos responsáveis pertencem ao nível A, e 42,5% pertencem aos níveis socioeconômicos C, D e E. Não houve diferenças significativas entre os sexos ( $p \leq 0,05$ ). Os dados descritivos dos responsáveis estão presentes na (TABELA 3).

TABELA 3. DADOS DESCRITIVOS REFERENTES A NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E NÍVEL SOCIOECONÔMICO DOS RESPONSÁVEIS PELAS CRIANÇAS, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (n=280)

Variável	Total (N=280)		Masculino (N=47)		Feminino (N=233)		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Nível de AF</b>							0,94
Ativo	87	31,1	14	29,7	73	31,1	
Irregularmente ativo	164	58,5	27	57,5	137	59,0	
Sedentário	29	10,4	6	12,8	23	9,9	
<b>NSE</b>							0,10
A	26	9,3	8	17,0	18	7,7	
B	135	48,2	22	46,8	113	48,5	
C, D, E	119	42,5	17	36,2	102	43,8	

Fonte: O autor (2020).

Qui-quadrado de Pearson;  $p \leq 0,05$ . AF=Atividade Física; NSE=Nível Socioeconômico.

As características referentes ao ambiente escolar das 10 escolas da pesquisa serão apresentadas a seguir (TABELA 4 e 5). As áreas para jogos na escola variaram de 4 até 6, sendo similar entre as escolas. As áreas para esportes variaram de 0 até 4, sendo que metade das escolas não apresentaram nenhuma área para esportes. Com relação à quadra individual, nenhuma das escolas possuíam quadras individuais funcionais, ou seja, aptas para uso. As quadras individuais referem-se a quadras voltadas exclusivamente para um esporte (ex: quadra individual com demarcações apenas para a prática de basquetebol, ou futebol). O número de quadras poliesportivas variou de 0 até 6. As quadras poliesportivas referem-se ao número de esportes que podem ser praticados em uma única quadra poliesportiva, de acordo com as devidas demarcações (ex: demarcações funcionais do futebol, basquetebol, voleibol e handebol = 4 quadras poliesportivas). O escore geral (total de estruturas da escola) variou de 5 até 14 (TABELA 4).

TABELA 4- DADOS DESCRITIVOS REFERENTES ÀS ESTRUTURAS PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NAS ESCOLAS, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (n=10)

Escola	Áreas para jogos	Áreas para esportes	Quadra Individual	Quadra Poliesportiva	Total
1	4	1	0	6	11
2	6	0	0	3	9
3	6	1	0	3	10
4	4	0	0	3	7
5	5	1	0	1	7
6	5	0	0	0	5
7	5	4	0	5	14
8	4	1	0	2	7
9	6	0	0	2	8
10	5	0	0	3	8

Fonte: O autor (2020).

As normas de promoção de AF nas escolas foram avaliadas através de 16 variáveis (TABELA 5). A primeira delas foi o tempo como professor de educação física nas escolas, que variou de 6 meses até 15 anos. A segunda

variável analisada foi a duração das aulas de educação física nas escolas, que variou entre 50 e 60 minutos, enquanto o tempo de aula prática das aulas de EF variou de 30 a 45 minutos, com o tempo que os alunos são ativos nessas aulas, variando de 25 a 40 minutos. O número de alunos nas aulas de educação física variou entre 30 a 35 alunos. Uma das escolas da pesquisa não tinha todos os professores de educação física formados na área, um dos professores que lecionavam Educação Física tinha formação na área de pedagogia. Ao analisar se os professores de Educação Física eram incentivados a promover AF entre seus alunos, apenas uma das escolas mencionou que esse incentivo não existia. Já ao analisar se os professores de sala de aula eram incentivados a promover AF entre seus alunos, apenas duas das escolas afirmaram que o incentivo existia. A duração do recreio nas escolas variou de 15 a 20 minutos, com apenas duas escolas relatando 15 minutos de recreio. Ainda com relação ao recreio, questionou-se às escolas se existia uma quantidade de alunos determinada por supervisor de recreio (ex: 20 alunos por supervisor), e oito das escolas afirmaram que não existe essa quantidade determinada, afirmando ainda que o número de supervisores era insuficiente. A última variável analisada referente ao recreio foi se existiam atividades dirigidas no recreio (ex: jogos, brincadeiras, competições), e apenas quatro das escolas relataram que as atividades dirigidas eram realizadas. A próxima variável analisou se os professores de sala de aula realizavam AF com seus alunos, e em três das escolas isso acontecia. Com relação ao destino de dinheiro, metade das escolas reportaram que existia uma verba destinada para materiais de educação física, porém, apenas uma das escolas relatou a existência de verba destinada a materiais de recreio. A respeito dos programas de contraturno, oito das escolas afirmaram que existia estes programas em suas escolas, sendo as seguintes práticas levantadas pela presente pesquisa: Rugby, tênis, punhobol, xadrez, vôlei, mini tênis, *beach* tênis, artes marciais, dança, coral, capoeira, oficinas de ciência e tecnologia, de artes, práticas de movimento, iniciação esportiva, atletismo, basquete, e futsal. A quantidade de alunos praticantes dessas atividades de contraturno variou de intervalos de 11-24 alunos até >75 alunos. Com relação ao transporte gratuito para essas práticas, três das escolas afirmaram que existia essa opção. A penúltima variável avaliada foi se as oportunidades para prática de AF das crianças eram informadas aos pais, e oito das escolas afirmaram que essa



comunicação existia. Por fim, levantou-se a informação sobre o tipo de ensino das escolas avaliadas, se estas eram escolas regulares, ou de ensino integral. Seis das escolas tinham o atendimento regular, e quatro das escolas, conseqüentemente, o atendimento integral (TABELA 5).

TABELA 5- DADOS DESCRITIVOS REFERENTES ÀS NORMAS DE PROMOÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA NAS ESCOLAS, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (n=10)

(continua)

Variável	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
Tempo como professor de Educação Física na escola (anos)	15	4	13	10	2	6	5	7	5	0,6
Duração das aulas De educação física (min)	50	50	50	55	60	50	50	55	55	50
Tempo de aula prática nas Aulas de EF (min)	35	40	35	45	40	40	30	35	40	45
Tempo que os alunos são ativos durante a aula de EF	30	30	30	40	30	30	25	35	35	40
Nº de alunos nas aulas de Educação física	30	32	30	30	30	32	35	35	32	32
Percentual de Professores Formados	100%	100%	100%	100%	<100%	100%	100%	100%	100%	100%
Professores de Educação Física Incentivados a promover AF	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Professores de sala de aula Incentivados a promover AF	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não
Duração do recreio	20	20	20	15	20	20	20	20	20	15
Quantidade de alunos Por supervisor de recreio	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não

TABELA 5- DADOS DESCRITIVOS REFERENTES ÀS NORMAS DE PROMOÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA NAS ESCOLAS, CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (n=10)

Variável	(conclusão)									
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
Atividades dirigidas no Recreio	Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não
Professores de sala de aula Realizam AF com seus alunos	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Verba para materiais de Educação física	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não
Verba para materiais de recreio	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Possui Contraturno	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Quantidade de alunos Participantes no contraturno	25-49	50-74	11-24	>75	0	>75	50-74	25-49	0	50-74
Transporte para o contraturno	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não
Oportunidades para prática De AF são comunicadas aos pais	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Ensino Normal ou Integral	Normal	Normal	Normal	Normal	Integral	Integral	Integral	Integral	Normal	Normal

Fonte: O autor (2020).

E1=Escola 1. E2=Escola 2. E3=Escola 3. E4= Escola 4. E5= Escola 5. E6= Escola 6. E7= Escola 7. E8=Escola 8. E9=Escola 9. E10=Escola 10.

AF=Atividade física.

## 4.2 ASSOCIAÇÃO DOS COMPONENTES DO AMBIENTE ESCOLAR E FAMILIAR COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS

Nas análises brutas, o nível de AF apresentou relações significativas com componentes dos dois ambientes. Dentre as variáveis do ambiente escolar relacionadas a AF no sexo feminino estão a oportunidade de AF divulgada aos pais (RP: 1,09; IC95%: 1,05-1,12), número de área para esportes (RP: 0,95; IC95%: 0,94-0,97), tempo de atuação do professor de educação física na escola (RP: 0,98; IC95%: 0,97-0,99), tempo de recreio (RP: 0,85; IC95%: 0,76-0,95), total de estruturas na escola (RP: 0,98; IC95%: 0,97-0,99), verba destinada para materiais de educação física (RP: 0,92; IC95%: 0,86-0,98), ensino integral oferecido na escola (RP: 0,92; IC95%: 0,87-0,98), número de alunos por turma (RP:0,93; IC95%: 0,87-0,99) e número de quadras poliesportivas na escola (RP:0,98; IC95%:0,97-0,99). Dentre as variáveis do ambiente familiar relacionadas a AF no sexo feminino está o estímulo dos pais para a prática da AF (RP:1,15; IC95%: 1,04-1,26), o total de espaços disponíveis na residência para a prática de AF (RP:1,22; IC95%:1,05-1,42), e o tipo de residência (morar em apartamento) (RP:1,14; IC95%:1,03-1,26) (TABELA 6).

Dentre as variáveis do ambiente escolar relacionadas a AF no sexo masculino está o número de alunos por turma (RP:0,91; IC95%:0,85-0,98), número de quadras poliesportivas na escola (RP:0,97; IC95%:0,95-0,99), tempo de atuação do professor de educação física na escola (RP:0,98; IC95%:0,97-0,99), quantidade de alunos por supervisor de recreio (RP:0,92; IC95%:0,86-0,99), e verba destinada para materiais de recreio (RP:0,92; IC95%:0,85-0,99). Dentre as variáveis do ambiente familiar relacionados a AF no sexo masculino está o apoio social referente a assistir a criança fazer AF (RP:1,24; IC95%:1,11-1,38), conversar com a criança sobre a AF dela (RP:1,19; IC95%:1,07-1,31), comentar que a criança está praticando bem a AF (RP:1,19; IC95%:1,07-1,33), tempo que o responsável passa por dia com a criança em casa (RP:1,11; IC95%:1,04-1,19), apoio social referente ao estímulo para prática de AF (RP:1,16; IC95%:1,03-1,31), tipo de residência (morar em apartamento) (RP:0,91; IC95%:0,84-0,98), apoio social referente à prática de AF junto com a criança (RP:1,15; IC95%:1,02-1,29) e apoio social referente ao transporte para que a criança pratique AF (RP:1,15; IC95%:1,02-1,30) (TABELA 7).





### 4.3 ASSOCIAÇÃO HIERÁRQUICA DAS VARIÁVEIS DO ESTUDO

Para as análises ajustadas foi utilizado um modelo hierárquico, onde a entrada das variáveis no modelo foi definida pelo valor de p na análise bruta ( $p \leq 0,20$ ) (TABELA 8 E 9).

TABELA 8. MODELO HIERÁRQUICO DAS VARIÁVEIS DO SEXO FEMININO

Variável	Valor de p
Oportunidade de AF divulgada aos pais	0,000
Número de áreas para esportes	0,000
Tempo como professor de Educação Física	0,001
Tempo de recreio	0,004
Total de estruturas na escola	0,005
Estimulam a criança a praticar AF	0,005
Total de espaços disponíveis na residência	0,009
Tipo de residência	0,009
Verba destinada para materiais de EF	0,010
Atendimento oferecido na escola	0,019
Número de alunos por turma	0,028
Número de quadras poliesportivas na escola	0,036
Tempo de aula prática na aula de EF	0,042
Tempo que os alunos são ativos na aula de EF	0,043
Número de áreas para jogos na escola	0,067
Transporte gratuito para atividades extracurriculares	0,073
Comentam que a criança está praticando bem a AF	0,109
Existência de irmãos	0,166
Transportam ou disponibilizam transporte para que a criança pratique AF	0,171
Praticam atividade física com a criança	0,195

Fonte: O autor (2020).



TABELA 9. MODELO HIERÁRQUICO DAS VARIÁVEIS DO SEXO MASCULINO

Variável	Valor de p
Assistem a criança praticar AF	0,000
Conversam com a criança sobre a AF dela	0,000
Comentam que a criança está praticando bem a AF	0,001
Quanto tempo o responsável passa com a criança por dia	0,002
Estimulam a criança a praticar AF	0,012
Tipo de residência	0,014
Praticam atividade física com a criança	0,022
Transportam ou disponibilizam transporte para que a criança pratique AF	0,023
Número de alunos por turma	0,024
Número de quadras poliesportivas na escola	0,035
Tempo como professor de EF na escola	0,042
Quantidade de alunos por supervisor de recreio	0,043
Verba destinada para materiais de recreio	0,055
Verba destinada para materiais de EF	0,061
Número de alunos participantes no contraturno	0,110
Número de áreas para jogos na escola	0,150
Atendimento oferecido na escola	0,154
Total de estruturas da escola	0,179
Transporte gratuito para atividades extracurriculares	0,181

FONTE: O autor (2020).

No modelo ajustado, dentre os resultados referentes ao sexo feminino (TABELA 10), a variável número de áreas para esporte na escola mostrou uma razão de chance de 61% para as meninas realizarem a AF (RP:1,61; IC95%:1,01-2,57), enquanto o total de estruturas da escola diminuiu as chances em 22% (RP:0,78; IC95%:0,61-0,99). As áreas para esporte presentes nas escolas foram: cancha de vôlei, mesa de ping pong, mesa de pebolim, sala de jogos, cancha de futebol e sala de lutas. O total de estruturas da escola acaba envolvendo além das áreas para esporte, as áreas para jogos (área pavimentada ao ar livre, marca para amarelinha, gramado, estação de exercício e playground) e número de quadras poliesportivas. Segundo Pawlowski et al. (2019) alguns fatores influenciam a AF das meninas na escola, e dentre eles está a variedade e acessibilidade dos espaços, instalações de recreação ativa, instalações esportivas e equipamentos de jogos. Enquanto uma revisão sistemática (CAMACHO-MIN; LAVOI; BARR-ANDERSON, 2011) constatou que ao oferecer às meninas uma variedade de opções de AF não competitivas e permitir que elas escolham o que gostariam de fazer, está positivamente relacionado à AF das meninas. De forma similar, Hong et al. (2019) afirmaram que as intervenções da AF para as crianças devem criar ambientes sociais de apoio para promover a percepção das crianças sobre a escolha e o livre arbítrio aplicados na AF. Embora existam evidências de que os meninos preferem os jogos de bola (BLATCHFORD; BAINES; PELLEGRINI, 2003), com as meninas evitando esse domínio (KNOWLES et al., 2013), uma evidência atual de Borghese e Janssen (2018) afirma que em seu estudo, o tempo gasto no esporte organizado foi maior para as meninas do que para os meninos.

O ensino integral na escola desfavoreceu a prática de AF em 56% (RP:0,44; IC95%: 0,22-0,89). Estudo de Da Fonseca et al. (2010) mostrou que a aptidão física relacionada a saúde de escolares da escola de tempo integral foi abaixo de níveis satisfatórios. Enquanto, em estudo de Tenório et al. (2012) observou-se que nas escolas estaduais localizadas em Recife, apesar da existência das aulas de EF na grade horária e também dos investimentos realizados com a implementação do Programa Educação Integral, as escolas não continham estrutura e materiais adequados para as práticas de EF e AF extracurriculares. Em São Paulo, segundo Hess et al. (2018), apesar dos alunos das escolas permanecerem aproximadamente 40 horas semanais nelas, o

número de aulas de Educação Física não foi ampliado, permanecendo apenas em duas aulas semanais. O professor de Educação Física neste estudo desempenhava um papel secundário em sua profissão, pois assumia também as funções de disciplinador, recreador e auxiliar para cuidar das refeições e do portão. De acordo com Ribeiro et al. (2017) vemos por fim que dentre as mudanças recentes na Educação Brasileira, destaca-se as então as propostas de maior permanência dos alunos nas escolas de Ensino Fundamental. Porém, segundo os autores, para que os objetivos propostos pela legislação sejam atendidos, são necessários planejamentos na modificação do espaço escolar, atividades oferecidas, recursos humanos necessários e oferta de materiais.

Quando os pais estimulam sempre as meninas a praticar AF, elas têm 10% a mais de chance de o fazer (RP:1,10; IC95%: 1,01-1,20). Em estudo de Liu et al. (2017) um alto encorajamento dos pais foi positivamente associado com altos níveis de participação em AF moderadas a vigorosas entre crianças. De acordo com estudo de Lau et al. (2015), as meninas que receberam mais apoio dos pais foram mais ativas e passaram menos tempo em atividades sedentárias. O apoio social é consistentemente um preditor de aumento de AF (TEBAR et al., 2018) e os pais podem portanto, apoiar as meninas em casa, envolvendo-as na AF, fornecendo incentivo e feedback positivo quando as meninas se envolvem nestas atividades (KELLY et al., 2011; STANDIFORD, 2013). Estudos afirmam ainda que se um dos pais fornecer suporte alto ou baixo de AF à criança, é provável que o parceiro se comporte de maneira semelhante (LAUKKANEN et al., 2018). O comportamento de incentivo pode ser o suporte mais crítico/imediato a ser focado nas intervenções, devido ao seu escopo e relacionamento com a AF da criança (RHODES et al., 2015), portanto, intervenções futuras devem explorar a promoção dessa prática (TU et al., 2017), tornando os pais cientes de como suas ações, podem influenciar a participação das crianças na AF (WILK et al., 2018).

Quando as meninas têm 2 espaços (pátio, jardim ou quadra esportiva etc.) ou mais para realizar AF em casa, aumentam as chances de praticar AF em 23% (RP:1,23; IC95%: 1,09-1,40). Em geral, os jovens que relatam acesso a

equipamentos ou espaços de AF são mais propensos a estar ativos, segundo estudo de Garcia et al. (1995). Além disso, em estudo de Gill et al. (2018) com estudantes de 12 e 13 anos, aqueles que relataram alto acesso ao equipamento ou espaço de AF tiveram maior probabilidade de perceber alto apoio de amigos e familiares. Segundo revisão sistemática de Kaushal e Rhodes (2014), a presença de um quintal na residência parece oferecer uma oportunidade para as crianças se envolverem na AF e reduzirem seu comportamento sedentário. Harrington et al. (2016) em estudo realizado em 12 países, dentre eles o Brasil, relataram que a AF realizada frequentemente no quintal foi associada a uma maior AFMV de fim de semana em casa, e a frequência de AF no quintal e em casa foi associada a maior AFMV no geral, de segunda a sexta e depois da escola em todos os locais do estudo, o que segundo os autores confirma a importância de ter o tema AF associado ao ambiente doméstico.

O fato de morar em apartamento faz com que as meninas tenham 9% a mais de chance de praticar AF (RP:1,09; IC95%: 1,01-1,19). Concernente a essa associação observada no estudo, foram encontrados na literatura apenas estudos com adolescentes. Em estudo realizado com 1738 adolescentes na cidade de São Paulo, verificou-se que aqueles adolescentes que moravam em apartamentos, apresentaram um fator de proteção contra a AF insuficiente (CESCHINI; JÚNIOR, 2009). Enquanto em estudo de Bergmann et al. (2013), de maneira oposta, indicou que os jovens (10 a 17 anos) que moravam em apartamentos apresentaram maiores chances de serem inativos quando comparados aos que moravam em casas. Segundo os mesmos autores, são necessários mais estudos sobre AF em crianças e adolescentes, incluindo o tipo de residência como variável independente, a fim de compreender seu possível impacto.

As meninas que não têm irmãos, apresentam 7% a menos de chance de praticar AF (RP:0,93; IC95%: 0,86-0,99). No presente estudo a variável “ter irmãos” foi relacionada apenas ao sexo feminino, e este fato também ocorreu em estudo de Cleland et al. (2011), no qual entre as meninas, o fato de ter irmãos foi um fator preditor significativo de mudança média na AFMV. Fatores genéticos, ambientais, comportamentais e sociais compartilhados entre famílias e irmãos, em particular, sugerem que essas relações são importantes focos de estudo

(YLITALO et al., 2019). A criança que é filha única tem mais propensão para ser obesa do que aquela que tem irmãos, segundo pesquisas (HUNSBERGER et al., 2012; MELLER et al., 2018; MIN et al., 2017). Em Revisão sistemática, Kracht e Sisson (2018) verificaram que ao comparar quantitativamente crianças como filhas únicas com aquelas crianças que têm irmãos, crianças com irmãos apresentaram maior AFMV em minutos por dia, enquanto que em estudo de Kracht et al. (2019), com crianças entre 6 e 11 anos, as crianças sem irmãos apresentaram menos quantidade de AF leve além de maior obesidade. Existem duas teorias concorrentes que podem explicar o relacionamento entre AF de irmãos e comportamentos sedentários. A primeira delas é a teoria social cognitiva, que postula que os irmãos mais novos emulam os comportamentos dos irmãos mais velhos (BANDURA, 1986), havendo então uma relação positiva entre AF e comportamento sedentário na comparação entre irmãos mais novos e mais velhos. A segunda teoria é a teoria da desidentificação, que estabelece que os irmãos mais novos tendem a diferenciar-se dos irmãos mais velhos (SCHACHTER et al., 1976), sugerindo uma relação inversa entre os irmãos mais novos e irmãos mais velhos. Ao contrário de amigos, os irmãos são uma presença constante e prolongada na vida da criança (BERGE, 2010) e podem servir como supervisores na ausência dos pais, agindo assim como uma influência dos pais. Essa influência contínua pode levar a mais oportunidades não estruturadas de AF (SPINK; WILSON; ULVICK, 2012) ou comportamento sedentário (BUSSCHAERT et al., 2016).

Análise ajustada		Oportunidade de AF divulgada aos pais			Número de áreas para esporte			Tempo como professor de EF			Tempo de recreio			Total de estruturas na escola		
Nível de AF		RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
Ativo		-	-	-	1,61	1,01-2,57	0,04	-	-	-	-	-	-	0,78	0,61-0,99	0,04
Insuficientemente ativo		-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
		Verba destinada para materiais de EF			Ensino integral oferecido na escola			Número de alunos por turma			Número de quadras poliesportivas na escola			Tempo de aula prática na aula de EF		
		RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
Ativo		-	-	-	0,44	0,22-0,89	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insuficientemente ativo		-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Tempo que os alunos são ativos na aula de EF			Número de área para jogos			Transporte gratuito para AE			Sempre estimulam a criança a praticar AF			2 espaços ou mais disponíveis na residência		
		RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
Ativo		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,10	1,01-1,20	0,02	1,23	1,09-1,40	0,01
Insuficientemente ativo		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
		Morar em apartamento			Comentam que a criança está praticando bem a AF			Não ter irmãos			Transportam a criança para fazer AF			Praticam AF com a criança		
		RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
Ativo		1,09	1,01-1,19	0,02	-	-	-	0,93	0,86-0,99	0,05	-	-	-	-	-	-
Insuficientemente ativo		1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-

RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%;  $p \leq 0,05$ . AF=Atividade Física; AE=Atividades Extracurriculares

Dentre os resultados referentes ao sexo masculino (TABELA 11), a variável de apoio social dos pais de sempre assistir o filho praticar AF mostrou uma razão de chance de 13% para os meninos realizarem a AF (RP:1,13; IC95%:1,01-1,28). Em estudo de Wilk et al. (2018) seus resultados apoiam o envolvimento dos pais em intervenções focadas no aumento dos níveis de AF das crianças. De acordo com o estudo, a percepção das crianças sobre o apoio dos pais esteve significativamente relacionada aos seus níveis de AF, sendo que os pais devem ser incentivados a fornecer qualquer forma de apoio, dentre as quais, assistir o filho a praticar AF. O apoio dos pais ao assistir a AF das crianças vários dias por semana, melhorou os níveis de AFMV delas em aproximadamente 12 minutos por dia e reduziu o comportamento sedentário em 19 minutos por dia em estudo de Tandon et al. (2014). Embora os pais tenham consciência de que podem influenciar a AF de seus filhos através de suportes instrumentais, como o fornecimento de transporte, eles podem estar menos conscientes de que formas menos ativas de apoio, como incentivo e até mesmo assistindo seus filhos se envolverem em AF, pode influenciar a AF das crianças (FORTHOFER et al., 2016).

A variável do ambiente familiar caracterizada como aquela em que o responsável pela criança passa 4 horas ou mais por dia com ela mostrou uma razão de chance de 11% a mais dos meninos praticarem AF (RP:1,11; IC95%: 1,02-1,19). Os hábitos de AF das crianças são moldados pelos pais e isso é particularmente verdadeiro para crianças mais novas que, em comparação com os adolescentes, exigem mais cuidados e passam mais tempo com os pais (HA et al., 2019). Morgan et al. (2011) enfatizam a importância dos pais passarem um tempo de qualidade com seus filhos todos os dias, e se envolverem em AF. O tempo em família tem sido estudado como sendo de grande valor para possíveis intervenções (GUAGLIANO et al., 2019). As alterações no ambiente psicossocial familiar podem impactar positivamente no comportamento da AF, ou seja, quando a família se torna mais engajada em tempo ativo juntos, relacionamentos familiares podem melhorar, resultando em maior aproveitamento do tempo juntos e, posteriormente, aumento do comportamento da AF (BROWN et al., 2016).

Diferentemente das meninas, os meninos quando moram em apartamentos, segundo o presente estudo, apresentam 8% a menos de chance



de praticar AF (RP:0,92; IC95%: 0,86-0,99). Uma hipótese para essa diferença entre os sexos está no fato de que os pais podem agir de maneira diferente com suas filhas e/ou filhos, respectivamente. Com relação ao sexo da criança, é mais provável que os pais dos meninos permitam que eles brinquem sozinhos ao ar livre do que os pais das meninas (SOORI; BHOPAL, 2002), sendo mais provável que os pais restrinjam brincadeiras não supervisionadas ao ar livre em meninas (BOXBERGER; REIMERS, 2019). Boxberger e Remeirs (2019) por meio de revisão sistemática, revela ainda que as meninas passam mais tempo brincando dentro da residência, enquanto os meninos passam mais tempo em atividades ao ar livre. Portanto, partindo do fato de que morar em apartamento pode ser um fator positivo para a prática de AF das meninas, pode ser um fator negativo para os meninos.

Por fim, quando a escola possui um dinheiro destinado para materiais de recreio, os meninos têm 38% de chance a mais de praticar AF (RP:1,38; IC95%:1,01-1,91). Segundo dados de Mota et al. (2005), o recreio escolar representa uma boa oportunidade para as crianças acumularem AF ao longo do dia, enquanto que Evenson et al. (2009) identificaram que dentre as estratégias efetivas na escola para promoção da AF, está a AF durante o recreio. O recreio fornece benefícios cognitivos, acadêmicos, sociais, emocionais e físicos para a criança (MASSEY et al., 2018). O Centro de Controle de Doenças dos Estados Unidos (CDC) e SHAPE America (Sociedade de Saúde e Educadores Físicos) (CONTROL, CENTERS FOR DISEASE AMERICA, 2017) divulgaram diretrizes baseadas em evidências para estratégias de recreio, e dentre essas diretrizes para facilitar resultados positivos está a criação de um ambiente de apoio à AF, garantindo, entre outras coisas, espaço e equipamentos adequados disponíveis. Segundo estudo de Verstraete et al. (2006) o fornecimento de equipamentos de jogos durante os períodos de recreio foi considerado eficaz no aumento dos níveis de AF das crianças. Outros fatores que segundo a literatura interferem na AF da criança durante o recreio está o sexo, a idade, comandos recebidos, estações do ano, fornecimento de equipamentos e de espaço adequado, duração do tempo de brincar e supervisores de recreio bem treinados para desenvolver habilidades e expandir seus conhecimentos sobre jogos para crianças (RIDGERS; STRATTON; FAIRCLOUGH, 2006). No presente estudo, dentre estas variáveis citadas, apenas o sexo e o dinheiro disponibilizado para o

recreio foram apontados como variáveis influentes na AF.

TABELA 11 - ASSOCIAÇÃO HIERÁRQUICA DAS VARIÁVEIS RELACIONADAS AO AMBIENTE FAMILIAR E AMBIENTE ESCOLAR COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DAS CRIANÇAS DO SEXO MASCULINO. CURITIBA, PARANÁ, BRASIL (n = 236)

Análise ajustada		Sempre assistir a criança praticar AF		Conversam com a criança sobre a AF dela		Comentam que a criança está praticando bem a AF		Responsável passar mais de 4h com a criança por dia		Estimulam a criança a praticar AF			
Nível de AF		RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
Ativo		1,13	1,01–1,28	0,05	-	-	-	-	1,11	1,02–1,19	0,00	-	-
Insuficientemente ativo		1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
		Morar em apartamento			Praticam AF com a criança		Transportam a criança para que pratique AF		Número de alunos por turma		Número de quadras poliesportivas na escola		
Ativo		RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
Insuficientemente ativo		0,92	0,86–0,99	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Tempo como professor de EF na escola			Quantidade de alunos por supervisor de recreio		Verba destinada para materiais de recreio		Verba destinada para materiais de EF		Número de alunos participantes no contraturno		
Ativo		RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
Insuficientemente ativo		-	-	-	-	-	-	1,38	1,01–1,91	0,05	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
		Número de áreas para jogos na escola			Ensino integral oferecido na escola		Total de estruturas da escola		Transporte gratuito para atividades extracurriculares				
Ativo		RP	95%CI	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p	RP	IC95%	p
Insuficientemente ativo		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: O autor (2020).

RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%; p≤0,05. AF=Atividade Física; EF=Educação Física; AE=Atividades Extracurriculares.

## 5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A maioria das crianças foi classificada como sendo insuficientemente ativas, embora a grande maioria da amostra tenha sido classificada com peso normal. A porcentagem de meninos ativos foi maior que a porcentagem das meninas. Os resultados foram analisados separadamente por sexo, com resultados distintos. Isto enfatiza a necessidade de analisar as variáveis relacionadas a AF separadas por sexo.

Dentre os resultados referentes ao sexo feminino, o número de áreas para esporte na escola, o estímulo dos pais para a prática de AF, a presença de ao menos 2 espaços na residência para prática de AF, e morar em apartamento foram fatores associados positivamente ao nível de AF. Enfatiza-se que estruturas na escola como cancha de vôlei, mesa de ping pong, mesa de pebolim, sala de jogos, cancha de futebol e sala de lutas parecem ser importantes para melhorar o nível de AF das meninas na escola, enquanto o número de áreas para jogos e quadras poliesportivas obtiveram uma associação negativa com a AF. Diferentemente dos meninos, para as meninas, morar em apartamento apresenta uma associação positiva com o nível de AF, fato que deve ser explorado em estudos futuros. A pesquisa encontrou resultados que podem ajudar a responder as escassas evidências de como a duração do tempo escolar afeta os níveis de AF, com o ensino integral da escola associando-se negativamente à AF. Outro fator que obteve uma associação negativa com a AF, foi o fato de não ter irmãos, ou seja, as meninas que têm irmãos, apresentam maiores chances de serem ativas.

Dentre os resultados concernentes ao sexo masculino, a variável de apoio social dos pais de sempre assistir o filho praticar AF correlacionou-se positivamente ao nível de AF dos meninos. Outra variável familiar que também obteve uma associação positiva com a AF foi o fato de o responsável pela criança ficar com ela ao menos 4 horas por dia, o que demonstra a importância de ter uma figura familiar presente todos os dias. A variável escolar de dinheiro destinado para materiais de recreio, foi associada positivamente para melhores níveis de AF entre os meninos, sendo um importante aspecto a ser levado em conta para possíveis intervenções nas escolas, para melhores níveis de AF das crianças.

No presente estudo, as variáveis familiares e escolares foram analisadas e estudadas como sendo variáveis relacionadas, devendo ser estudadas em conjunto. Além disso, foram explorados tanto ambientes físicos como sociais, simultaneamente, fato esse que ainda é pouco elucidado pela literatura. Dentre os principais resultados do estudo, o ambiente familiar mostrou-se ser aquele que apresenta mais variáveis correlacionadas ao nível de AF de crianças entre 9 e 10 anos.

Como possíveis limitações, talvez exista o fato de não ter um instrumento validado para avaliar o ambiente familiar, embora os autores tenham buscado minimizar essa limitação com a validação de conteúdo do checklist. Além disso, o nível de AF das crianças foi obtido através de questionário, o que pode superestimar ou subestimar os valores. Por fim, os dados obtidos por meio dos responsáveis (nível de AF e nível socioeconômico) não puderam ser utilizados na análise em conjunto com os demais dados referentes ao ambiente familiar, devido ao número insuficiente de retorno. Portanto, os autores recomendam que futuros estudos busquem essa contribuição dos pais também, para maiores resultados. Futuros estudos podem ainda focar em intervenções a nível escolar e familiar, além de buscar relações entre estes ambientes com o comportamento sedentário.

## REFERÊNCIAS

- ABEP. Alterações na aplicação do Critério Brasil, válidas a partir de 16/04/2018. p. 1–6, 2018. Disponível em: <[http://www.abep.org/criterioBr/01\\_cceb\\_2018.pdf](http://www.abep.org/criterioBr/01_cceb_2018.pdf)>. Acesso em: 31 out. 2019.
- AHN, S.; FEDEWA, A. L. A Meta-analysis of the Relationship Between Children's Physical Activity and Mental Health. **Journal of Pediatric Psychology**, v. 36, n. 4, p. 385–397, 2011.
- ANDERSEN, L. B. et al. Physical activity and cardiovascular risk factors in children. **British Journal of Sports Medicine**, v. 45, p. 871–876, 2011.
- ANDRADE, E. L.; FILGUEIRA JR, A.; MIRANDA, M. L. de J. Ambiente escolar e atividade física: análise das variáveis e instrumentos utilizados em estudos na América do Norte e Europa. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 22, n. 1, p. 157–167, 2014.
- BACIL, A. D. et al. Validade e fidedignidade de escalas de apoio social e autoeficácia para atividade física em escolares. **Revista Andaluza de Medicina del Deporte**, p. 1–6, 2016.
- BAKER, E. A. et al. Implementing and Evaluating Environmental and Policy Interventions for Promoting Physical Activity in Rural Schools\*. **Journal of School Health**, v. 87, n. 7, p. 538–545, 2017.
- BANDURA, A. **Social foundations of thought and action: A social cognitive theory**. Englewood Cliffs, NJ, US: Prentice-Hall, 1986.
- BARR-ANDERSON, D. J. et al. Family-focused physical activity, diet, and obesity interventions in African American girls: a systematic review. **Obesity Research & Clinical Practice**, v. 14, n. 1, p. 29–51, 2013.
- BAUMAN, A. E. et al. Correlates of physical activity : why are some people physically active and others not? **The Lancet**, v. 380, p. 258–271, 2012.
- BEETS, M. W.; CARDINAL, B. J.; ALDERMAN, B. L. Parental Social Support and the Physical Activity – Related Behaviors of Youth : A Review. **Health Education & Behavior**, v. 37, n. 5, p. 621–644, 2010.
- BENÍTEZ-PORRES, J. et al. Cut-off values for classifying active children and adolescents using the Physical Activity Questionnaire: PAQ-C and PAQ-A. **Nutrición Hospitalaria**, v. 33, n. 5, p. 1036–1044, 2016.
- BERGE, J. M. A. Review of Familial Correlates of Child and Adolescent Obesity: What has the 21 Century Taught us so Far? **International Journal of Adolescent Medicine and Health**, v. 21, n. 4, p. 612–626, 2010.

- BERGMANN, G. G. et al. Prevalence of physical inactivity and associated factors among adolescents from public schools in Uruguaiana, Rio Grande do Sul State, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 11, p. 2217–2229, 2013.
- BERGSTRÖM, H. et al. Factors influencing the implementation of a school-based parental support programme to promote health-related behaviours — interviews with teachers and parents. **BMC Public Health**, p. 1–9, 2015.
- BEST, K. et al. In Search of Consistent Predictors of Children's Physical Activity. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 14, p. 1–14, 2017.
- BIDDLE, S. J. H.; ASARE, M. Physical activity and mental health in children and adolescents: A review of reviews. **British Journal of Sports Medicine**, v. 45, p. 886–895, 2011.
- BLATCHFORD, P.; BAINES, E.; PELLEGRINI, A. The social context of school playground games : Sex and ethnic differences , and changes over time after entry to junior school. **British Journal of Developmental Psychology**, v. 21, p. 481–505, 2003.
- BORGHESE, M. M.; JANSSEN, I. Duration and intensity of different types of physical activity among children aged 10 –13 years. **Canadian Journal of Public Health**, v. 110, n. 2, p. 178–186, 2018.
- BOXBERGER, K.; REIMERS, A. K. Parental Correlates of Outdoor Play in Boys and Girls Aged 0 to 12 — A Systematic Review. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 16, n. 190, p. 1–19, 2019.
- BROWN, H. E. et al. Family-based interventions to increase physical activity in children: a systematic review, meta-analysis and realist synthesis. **Obesity Review**, v. 17, p. 345–360, 2016.
- BUDD, E. L. et al. The role of physical activity enjoyment in the pathways from the social and physical environments to physical activity of early adolescent girls. **Preventive Medicine**, v. 111, p. 6–13, 2019.
- BUSSCHAERT, C. et al. Socio-Demographic, Social-Cognitive, Health-Related and Physical Environmental Variables Associated with Context-Specific Sitting Time in Belgian Adolescents: A One-Year Follow-Up Study. **Plos One**, v. 11, n. 12, p. 1–23, 2016.
- CAMACHO-MIN, M. J.; LAVOI, N. M.; BARR-ANDERSON, D. J. Interventions to promote physical activity among young and adolescent girls: a systematic review. **Health Education Research**, v. 26, n. 6, p. 1025–1049, 2011.
- CARDON, G. et al. Promoting physical activity at the pre-school playground: The effects of providing markings and play equipment. **Preventive Medicine**, v. 48, n. 4, p. 335–340, 2009.

CARLSON, J. A. et al. Elementary school practices and children's objectively measured physical activity during school. **Preventive Medicine**, v. 57, n. 5, p. 591–595, 2013.

CARLSON, J. A. et al. Socioeconomic Disparities in Elementary School Practices and Children's Physical Activity During School. **American Journal of Health Promotion**, v. 28, n. 3 0, p. S47–S53, 2014.

CESCHINI, F. L.; JÚNIOR, A. F. Prevalência de atividade física insuficiente e fatores associados em adolescentes. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 16, n. 3, p. 1–21, 2009.

CLELAND, V. et al. A Longitudinal Study of the Family Physical Activity Environment and Physical Activity Among Youth. **The Science of Health Promotion**, v. 25, n. 3, p. 159–168, 2011.

CONTROL, CENTERS FOR DISEASE AMERICA, S. **Recess**. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/healthyschools/physicalactivity/recess.htm>>. Acesso em: 22 out. 2019.

COOPER, A. R. et al. Objectively measured physical activity and sedentary time in youth: the International children's accelerometry database (ICAD). **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 12, n. 113, p. 1–10, 2015.

DA COSTA, B. G. G. et al. Sedentary behavior during school-time: Sociodemographic , weight status , physical education class , and school performance correlates in Brazilian schoolchildren. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v. 20, n. 1, p. 70–74, 2017.

CRADOCK, A. L. et al. Characteristics of School Campuses and Physical Activity Among Youth. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 33, n. 2, p. 106–113, 2007.

DAVISON, K. K.; BIRCH, L. L. Childhood overweight: a contextual model and recommendations for future research. **Obesity Review**, v. 2, n. 3, p. 159–171, 2008.

DAVISON, K. K.; CUTTING, T. M.; BIRCH, L. L. Parent's activity-related parenting practices predict girls physical activity. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 35, n. 9, p. 1589–1595, 2003.

DEMETRIOU, Y.; BACHNER, J. A school-based intervention based on self-determination theory to promote girls ' physical activity : study protocol of the CReActivity cluster randomised controlled trial. **BMC Phychology**, v. 19, n. 519, p. 1–9, 2019.



DEMETRIOU, Y.; HÖNER, O. Physical activity interventions in the school setting: A systematic review. **Psychology of Sport & Exercise**, v. 13, p. 186–196, 2012.

DOBBINS, M. et al. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6-18 (Review). **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 18, n. 1, 2009.

DUDLEY, D. et al. A stepped-wedge implementation and evaluation of the healthy active peaceful playgrounds for youth (HAPPY) intervention. **BMC Public Health**, v. 18, n. 532, p. 1–9, 2018.

DUNCAN, S. C.; DUNCAN, T. E.; STRYCKER, L. A. Sources and Types of Social Support in Youth Physical Activity. **Health Psychology**, v. 24, n. 1, p. 3–10, 2005.

EICHINGER, M.; SCHNEIDER, S.; BOCK, F. DE. Subjectively and objectively assessed social and physical environmental correlates of preschoolers' accelerometer-based physical activity. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 14, n. 153, p. 1–13, 2017.

EISENBERG, M. E. et al. The home physical activity environment and adolescent BMI, physical activity and TV viewing: Disparities across a diverse sample. **Journal of Racial and Ethnic Health Disparities**, v. 1, n. 4, p. 326–336, 2014.

ESCARON, A. L. et al. Factors Associated With Leisure Time Physical Activity Among Schoolchildren in a Predominantly Latino Community. **Journal of School Health**, v. 89, n. 6, p. 444–451, 2019.

EVENSON, K. R. et al. Implementation of a School-Based State Policy to Increase Physical Activity\*. **School Health Policy**, v. 79, n. 5, p. 231–238, 2009.

FEDEWA, A. The Effects of Physical Activity and Physical Fitness on Children's Achievement and Cognitive Outcomes: A Meta-Analysis. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 82, n. 3, p. 521–535, 2011.

FERNANDES, R. A. et al. Atividade física: prevalência , fatores relacionados e associação entre pais e filhos. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 29, n. 1, p. 54–59, 2011.

FILHO, V. C. B. et al. Validity and reliability of scales on intrapersonal, interpersonal and environmental factors associated with physical activity in Brazilian secondary students. **Revista Brasileira Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 18, n. 2, p. 207–221, 2016.

FILHO, V. C. B. **Atividade física e ambiente escolar**. Appris Edi ed: 2016.

- FISHER, A. et al. Are children's activity levels determined by their genes or environment? A systematic review of twin studies. **Preventive Medicine Reports**, v. 2, p. 548–553, 2015.
- DA FONSECA, H. A. R. et al. Aptidão física relacionada à saúde de escolares de escola pública de tempo integral. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 32, n. 2, p. 155–161, 2010.
- FORTHOFER, M. et al. Associations between Maternal Support and Physical Activity Among 5th Grade Students. **Maternal and Child Health Journal**, v. 20, n. 3, p. 720–729, 2016.
- GARCIA, A. W. et al. Gender and Developmental Differences in Exercise Beliefs Among Youth and Prediction of Their Exercise Behavior. **Journal of School Health**, v. 65, n. 6, p. 213–219, 1995.
- GILL, M. et al. Correlates of Social Support and its Association with Physical Activity Among Young Adolescents. **Health Education & Behavior**, v. 45, n. 2, p. 207–216, 2018.
- GLOWACKI, E. et al. Health Promotion Efforts as Predictors of Physical Activity in Schools: An Application of the Diffusion of Innovations Model. **Journal of School Health**, v. 86, n. 6, p. 399–406, 2016.
- GOMES, T. N. et al. Correlates of sedentary time in children: a multilevel modelling approach. **BMC Psychology**, v. 14, n. 890, p. 1–9, 2014.
- GOMES, T. N. et al. Relationship between Sedentariness and Moderate-to-Vigorous Physical Activity in Youth : A Multivariate Multilevel Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 14, n. 148, p. 1–13, 2017.
- DE GRUBB, M. C. M. et al. Parenting style and perceptions of children's weight among US Hispanics: a qualitative analysis. **Health Promotion International**, v. 33, p. 132–139, 2018.
- GUAGLIANO, J. M. et al. The development and feasibility of a randomised family-based physical activity promotion intervention : the Families Reporting Every Step to Health (FRESH) study. **Pilot and Feasibility Studies**, v. 5, n. 21, p. 1–15, 2019.
- GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Medida da atividade física em jovens brasileiros: reprodutibilidade e validade do PAQ-C e do PAQ-A. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 21, n. 6, p. 425–432, 2015.
- GUTHOLD, R. et al. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016 : a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. **The Lancet Global Health**, v. 6, p. e1077–e1086, 2018.

HA, A. S. et al. Promoting physical activity in children through family-based intervention : protocol of the “Active 1 + FUN” randomized controlled trial. **BMC Public Health**, v. 19, n. 218, p. 1–12, 2019.

HADDAD, J. et al. The Influence of Home and School Environments on Children's Diet and Physical Activity , and Body Mass Index: A Structural Equation Modelling Approach. **Maternal and Child Health Journal**, v. 22, n. 3, p. 364–375, 2018.

HARRINGTON, D. M. et al. Household-Level Correlates of Children' s Physical Activity Levels in and Across 12 Countries. **Obesity**, v. 24, n. 10, p. 2150–2157, 2016.

HATFIELD, D. P.; CHOMITZ, V. R. Increasing Children's Physical Activity During the School Day. **Current Obesity Reports**, v. 4, p. 147–156, 2015.

HAUG, E. et al. The characteristics of the outdoor school environment associated with physical activity. **Health Education Research**, v. 25, n. 2, p. 248–256, 2010.

HENRIQUE, P.; AUGUSTO, J.; SALVADOR, P. Physical activity and nutrition education at the school environment aimed at preventing childhood obesity: evidence from systematic reviews. **Jornal de Pediatria**, v. 92, n. 1, p. 15–23, 2016.

HESS, C. M.; NEIRA, M.; TOLEDO, E. O papel do professor de educação física nos anos iniciais nas escolas estaduais de ensino integral do estado de São Paulo. **Movimento**, v. 24, n. 4, p. 1155–1166, 2018.

HILLS, A. P.; DENGEL, D. R.; LUBANS, D. R. Supporting Public Health Priorities: Recommendations for Physical Education and Physical Activity Promotion in Schools. **Progress in Cardiovascular Diseases**, v. 57, n. 4, p. 368–374, 2015.

HONG, J. et al. Gender-specific correlates of sufficient physical activity among vulnerable children. **Japan Journal of Nursing Science**, p. 1–12, 2019.

HUNSBERGER, M. et al. Overweight in singletons compared to children with siblings : the IDEFICS study. **Nutrition and Diabetes**, v. 2, n. 35, p. 1–3, 2012.

IP, P. et al. Childhood Obesity and Physical Activity-Friendly School Environments. **The Journal of Pediatrics**, v. 191, p. 110–116, 2017.

JANSSEN, I.; LEBLANC, A. G. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 7, n. 40, p. 1–16, 2010.

JARVIS, J. W.; HARRINGTON, D. W.; MANSON, H. Exploring parent-reported barriers to supporting their child's health behaviors: a cross-sectional study.

**International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 14, n. 77, p. 1–10, 2017.

JONES, N. R. et al. School environments and physical activity: The development and testing of an audit tool. **Health & Place**, v. 16, n. 5, p. 776–783, 2010.

JUNIOR, A. J. F.; FERREIRA, M. B. R. Papel Multidimensional da Família na Participação dos Filhos em Atividades Físicas: Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 8, n. 2, p. 33–40, 2000.

KAUSHAL, N.; RHODES, R. E. The home physical environment and its relationship with physical activity and sedentary behavior: A systematic review. **Preventive Medicine**, v. 67, p. 221–237, 2014.

KELLY, E. B. et al. Correlates of Physical Activity in Black, Hispanic and White Middle School Girls. **Journal of Physical Activity Health**, v. 7, n. 2, p. 184–193, 2011.

KNEIPP, C.; HABITZREUTER, F.; MEZADRI, T. Excesso de peso e variáveis associadas em escolares de Itajaí, Santa Catarina, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 8, p. 2411–2422, 2015.

KNOWLES, Z. et al. Learning from the experts: Exploring playground experience and activities using a write and draw technique. **Journal of Physical Activity Health**, v. 10, n. 3, p. 406–15, 2013.

KRACHT, C. L. et al. Difference in Objectively Measured Physical Activity and Obesity in Children With and Without Siblings. **Pediatric Exercise Science**, v. 31, n. 3, p. 348–355, 2019.

KRACHT, C. L.; SISSON, S. B. Sibling influence on children's objectively measured physical activity: a meta-analysis and systematic review. **BMJ Open Sport Exercise Medicine**, v. 4, p. 1–10, 2018.

KWON, S. et al. Active lifestyle in childhood and adolescence prevents obesity development in young adulthood: Iowa Bone Development Study. **Obesity**, v. 23, n. 12, p. 2462–2469, 2015.

LAM, C. B.; MCHALE, S. M. Developmental Patterns and Parental Correlates of Youth Leisure-Time Physical Activity. **Journal of Family Psychology**, v. 29, n. 1, p. 100–107, 2015.

LANGFORD, R. et al. The WHO Health Promoting School framework for improving the health and well-being of students and their academic achievement (Review). **Cochrane Database Syst Rev**, v. 4, 2014.

LAU, E. Y. et al. Associations between home environment and after-school physical activity and sedentary time among 6 grade children. **Pediatric Exercise Science**, v. 27, n. 2, p. 226–233, 2015.

LAUKKANEN, A. et al. Correlates of physical activity parenting: The Skilled Kids study. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 28, p. 2691–2701, 2018.

LIU, Y. et al. Associations between parental support for physical activity and moderate-to-vigorous physical activity among Chinese school children: A cross-sectional study. **Journal of Sport and Health Science**, v. 6, n. 4, p. 410–415, 2017.

LOCH, M. R.; HENRIQUE, R.; CAMARGO, B. Relação entre a prática de atividade física no lazer dos pais e a dos filhos. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 37, n. 1, p. 29–34, 2015.

LOUNSBERY, M. A. F. et al. School Physical Activity Policy Assessment. **Journal of Physical Activity Health**, v. 10, n. 4, p. 496–503, 2013.

LUBANS, D. et al. Physical Activity for Cognitive and Mental Health in Youth: A Systematic Review of Mechanisms. **Pediatrics**, v. 138, n. 3, p. 1–13, 2016.

MOORE, L. L. et al. Influence of parents physical activity levels on activity levels of young children. **Journal of Pediatrics**, v. 118, n. 2, p. 215–219, 1991.

MACARTHUR, G. et al. Individual, family, and school level interventions targeting multiple risk behaviours in young people. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 10, 2018.

MAITLAND, C. et al. The Dynamic Family Home: a qualitative exploration of physical environmental influences on children's sedentary behaviour and physical activity within the home space. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 11, n. 157, p. 1–12, 2014.

MARQUES, O. M. **Ambiente escolar e atividade física em escolares de Pelotas, RS**. 2012. 99f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas (RS), 2012. Disponível em: <[http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPL\\_791616d112c656cfc51861304b5927a6](http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPL_791616d112c656cfc51861304b5927a6)>. Acesso em: 20 dez. 2018.

MASSEY, W. V. et al. Development of the great recess framework – observational tool to measure contextual and behavioral components of elementary school recess. **BMC Public Health**, v. 18, n. 394, p. 1–11, 2018.

MATSUDO, S. et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): Estudo de Validade e Reprodutibilidade no Brasil. **Atividade Física & Saúde**, v. 6, n. 2, p. 5–18, 2001.

MAYER, F. P. A. **As relações entre família, escola e o desenvolvimento do sobrepeso e obesidade infantil**. 2011. 164 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba (PR), 2011. Disponível em:

<<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/25481?show=full>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

MELLER, F. O. et al. Birth order and number of siblings and their association with overweight and obesity : a systematic review and meta-analysis. **Nutrition Reviews**, v. 76, n. 2, p. 117–124, 2018.

MÉLO, E. et al. Associação entre o ambiente da escola de educação infantil e o nível de atividade física de crianças pré-escolares. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 18, n. 1, p. 53–62, 2013.

MILLSTEIN, R. A. et al. Home, School, and Neighborhood Environment Factors and Youth Physical Activity. **Pediatric Exercise Science**, v. 23, p. 487–503, 2011.

MIN, J. et al. Are single children more likely to be overweight or obese than those with siblings? The influence of China's one-child policy on childhood obesity. **Preventive Medicine**, v. 103, p. 8–13, 2017.

MITCHELL, C. A.; CLARK, A. F.; GILLILAND, J. A. Built Environment Influences of Children's Physical Activity: Examining Differences by Neighbourhood Size and Sex. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 13, n. 130, p. 1–14, 2016.

MORGAN, P. J. et al. The 'Healthy Dads , Healthy Kids' randomized controlled trial : efficacy of a healthy lifestyle program for overweight fathers and their children. **International Journal of Obesity**, v. 35, p. 436–447, 2011.

MOTA, J. et al. Physical activity and school recess time: Differences between the sexes and the relationship between children's playground physical activity and habitual physical activity. **Journal of Sports Sciences**, v. 23, n. 3, p. 269–275, 2005.

O'CONNOR, T. M.; JAGO, R.; BARANOWSKI, T. Engaging Parents to Increase Youth Physical Activity: A Systematic Review. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 37, n. 2, p. 141–149, 2009.

PAPAS, M. A. et al. The Built Environment and Obesity. **Epidemiologic Reviews**, v. 29, n. 27, p. 129–143, 2007.

PAWLOWSKI, C. S. et al. Designing Activating Schoolyards : Seen from the Girls' Viewpoint. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 3508, p. 1–13, 2019.

PEDRONI, C. et al. Environmental correlates of physical activity among children 10 to 13 years old in Wallonia (Belgium). **BMC Public Health**, v. 19, n. 187, p. 1–12, 2019.



PEREIRA, R. et al. Environment perception and leisure-time physical activity in Portuguese high school students. **Preventive Medicine Reports**, v. 10, p. 221–226, 2018.

PINHEIRO, L. E. et al. Prática de atividade física de escolares do 4º e 5º anos do ensino fundamental da rede pública estadual. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 23, n. 4, p. 308–312, 2017.

PIOLA, T. S. et al. Nível insuficiente de atividade física e elevado tempo de tela em adolescentes: Impacto de fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, [periódico na internet], out. 2018. Disponível em: < <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/nivel-insuficiente-de-atividade-fisica-e-elevado-tempo-de-tela-em-adolescentes-impacto-de-fatores-associados/16996?id=16996>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

PRADO, C. V. **Ambiente escolar e promoção da atividade física na escola: implicações para os níveis de atividade física de adolescentes de Curitiba**, Pr. 2014. 186 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba (PR), 2014. Disponível : < <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/36193>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

PRATT, M. et al. Economic Interventions to Promote Physical Activity: Application of the SLOTH Model. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 27, n. 3S, p. 136–145, 2004.

PRINCE, S. A. et al. Where are children and adults physically active and sedentary? – a rapid review of location-based studies. **Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada**, v. 39, n. 3, p. 67–103, 2019.

PROCHASKA, J. J.; RODGERS, M. W.; SALLIS, J. F. Association of Parent and Peer Support with Adolescent Physical Activity. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 73, n. 2, p. 206–210, 2002.

PRONTO, D. A. F. **A influência do Ambiente Físico e do Ambiente Familiar na Atividade Desportiva das crianças, e a sua relação com a Obesidade Infantil: um estudo realizado no Município da Lousã**. 2013. 75 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia Médica) - Universidade de Coimbra, Coimbra, 2013. Disponível em: <<https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/30839>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

PUGLIESE, J.; TINSLEY, B. Parental Socialization of Child and Adolescent Physical Activity : A Meta-Analysis. **Journal of Family Psychology**, v. 21, n. 3, p. 331–343, 2007.

RHODES, R. E. et al. Predicting Changes Across 12 Months in Three Types of Parental Support Behaviors and Mothers' Perceptions of Child Physical Activity. **Annals of Behavioral Medicine**, v. 49, n. 6, p. 853–64, 2015.

RHODES, R. E.; GUSTAFSON, S. L. Parental Correlates of Physical Activity in Children and Early Adolescents. **Sports Medicine**, v. 36, n. 1, p. 79–97, 2006.

RIBEIRO, O. C. F.; SPOLAOR, G. DA C.; PRODÓCIMO, E. As escolas de tempo integral e seu papel na educação para o lazer. **Revista Brasileira de Estudos do Lazer**, v. 4, n. 2, p. 152–164, 2017.

RICHMOND, T. K. et al. School Programs and Characteristics and Their Influence on Student BMI: Findings from Healthy Passages. **Plos One**, v. 9, n. 1, p. 1–7, 2014.

RIDGERS, N. D.; STRATTON, G.; FAIRCLOUGH, S. J. Physical Activity Levels of Children during School Playtime. **Sports Medicine**, v. 36, n. 4, p. 359–371, 2006.

ROSENKRANZ, R. R.; DZEWALTOWSKI, D. A. Model of the home food environment pertaining to childhood obesity. **Nutrition Reviews**, v. 66, n. 3, p. 123–140, 2008.

SALLIS, J. F. et al. The association of school environment with youth physical activity. **American Journal of Public Health**, v. 91, n. 4, p. 618–620, 2001.

SALLIS, J. F.; OWEN, N.; FISHER, E. Ecological models of health behaviour. In: **Health Behaviour and Health Education: Theory, Research, and Practice**. United States: Jossey-Bass: 2008. p. 465–482.

SCHACHTER, F. et al. Sibling deidentification. **Developmental Psychology**, v. 12, n. 5, p. 418–427, 1976.

SEABRA, A. et al. Agregação familiar nos hábitos de prática desportiva . Um estudo em crianças e jovens dos 10 aos 19 anos de idade. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 12, n. 3, p. 7–14, 2004.

SHAH, S. et al. A Review of Implementation Outcome Measures of School-Based Physical Activity Interventions. **Journal of School Health**, v. 87, n. 6, p. 474–486, 2017.

SIMÕES, A. C.; BÖHME, M. T. S.; LUCATO, S. A participação dos pais na vida esportiva dos filhos. **Revista Paulista de Educação Física**, v. 13, n. 1, p. 34–45, 1999.

SMITH, B. J. et al. Parental influences on child physical activity and screen viewing time: a population based study. **BMC Public Health**, v. 10, n. 593, p. 1–11, 2010.

SOORI, H.; BHOPAL, R. S. Parental permission for children's independent outdoor activities. **European Journal of Public Health**, v. 12, p. 104–109, 2002.



SPINK, K. S.; WILSON, K. S.; ULVICK, J. Social Influence and Adolescent Health-Related Physical Activity in Structured and Unstructured Settings : Role of Channel and Type. **Annals of Behavioral Medicine**, v. 44, p. 94–103, 2012.

SPRENGELER, O. et al. Domain-Specific Self-Reported and Objectively Measured Physical Activity in Children. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 14, n. 242, p. 1–12, 2017.

STANDIFORD, A. The Secret Struggle of the Active Girl: A Qualitative Synthesis of Interpersonal Factors That Influence Physical Activity in Adolescent Girls. **Health Care for Women International**, v. 34, n. 10, p. 860–877, 2013.

STEENSON, S. et al. Assessing the validity and reliability of family factors on physical activity : A case study in Turkey. **Plos One**, v.13, n. 6, p. 1–15, 2018.

STOKOLS, D. Establishing and Maintaining Healthy Environments Toward a Social Ecology of Health Promotion. **American Psychological Association**, v. 47, n. 1, p. 6–22, 1992.

STRUGNELL, C. et al. Composition of objectively measured physical activity and sedentary behaviour participation across the school-day , in fl uence of gender and weight status : cross-sectional analyses among disadvantaged Victorian school children. **BMJ Open**, v. 6, p. 1–11, 2016.

TANDON, P. et al. Physical and social home environment in relation to children's overall and home-based physical activity and sedentary time. **Preventive Medicine**, v. 66, p. 39–44, 2014.

TEBAR, W. R. et al. Physical activity of parents and of their children: a systematic review of Brazilian sample studies-Report Card Brazil. **Revista Brasileira de Cineantropometria Humana**, v. 20, n. 4, p. 532–542, 2018.

TELAMA, R. et al. Tracking of Physical Activity from Early Childhood through Youth into Adulthood. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 46, n. 5, p. 955–962, 2014.

TELAMA, R.; YANG, X.; RAITAKARI, O. Physical activity from childhood to adulthood - A 21-year tracking study. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 28, n. 3, p. 267–273, 2005.

TENÓRIO, M. C. M.; TASSITANO, R. M.; LIMA, M. DE C. Conhecendo o ambiente escolar para as aulas de educação física : existe diferença entre as escolas ? **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 17, n. 4, p. 307–313, 2012.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

THOMSON, E.; MCLANAHAN, S. S. Reflections on “Family Structure and Child Well-Being: Economic Resources vs. Parental Socialization”. **Social Forces**, v. 91, n. 1, p. 45–53, 2012.

TOMPOROWSKI, P. D. et al. Exercise and Children’s Intelligence, Cognition, and Academic Achievement. **NIH Public Access**, v. 20, n. 2, p. 111–131, 2008.

TROST, S. G. et al. Evaluating a Model of Parental Influence on Youth Physical Activity. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 25, n. 4, p. 277–282, 2003.

TU, A. W. et al. What do US and Canadian parents do to encourage or discourage physical activity among their 5-12 Year old children? **BMC Public Health**, v. 17, n. 920, p. 1–9, 2017.

VAN DER HORST, K. et al. A Brief Review on Correlates of Physical Activity and Sedentariness in Youth. **Medicine Sports Science Exercise**, v. 39, n. 8, p. 1241–1250, 2007.

VERSTRAETE, S. J. M. et al. Increasing children’s physical activity levels during recess periods in elementary schools : the effects of providing game equipment. **European Journal of Public Health**, v. 16, n. 4, p. 415–419, 2006.

WANG, J. et al. Health & Place Physical activity as a mediator of the associations between perceived environments and body mass index in Chinese adolescents. **Health & Place**, v. 54, n. August, p. 37–42, 2018.

WECHLSER, H. et al. Using the School Environment to Promote Physical Activity and Healthy Eating. **Preventive Medicine**, v. 31, p. S121–S137, 2000.

WILK, P. et al. Exploring the effect of parental influence on children’s physical activity: The mediating role of children’s perceptions of parental support. **Preventive Medicine**, v. 106, p. 79–85, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 85, p. 660–667, 2007.

WU, X. Y. et al. The importance of health behaviours in childhood for the development of internalizing disorders during adolescence. **BMC Psychology**, v. 5, n. 38, p. 1–10, 2017.

YAO, C. A.; RHODES, R. E. Parental correlates in child and adolescent physical activity: a meta-analysis. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 12, n. 10, p. 1–38, 2015.

YLITALO, K. R. et al. Sibship, physical activity, and sedentary behavior: a longitudinal , observational study among Mexican-heritage sibling dyads. **BMC Public Health**, v. 19, n. 191, p. 1–9, 2019.

ZAQOUT, M. et al. Determinant factors of physical fitness in European children. **International Journal of Public Health**, v. 61, n. 5, p. 573–582, 2016.

## APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

1

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós, Anelize Gabriele Peressute e Prof. Dr. Wagner de Campos, pesquisadores da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando você e seu filho(a) a participar de um estudo intitulado “Relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças”. A intenção da pesquisa é fornecer informações sobre o nível de atividade física das crianças, verificando as possíveis associações entre o ambiente da escola e da família no que se refere a aspectos relacionados à prática de atividade física.

a) O estudo tem como objetivo verificar a relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças de 9 e 10 anos da rede municipal de ensino de Curitiba-PR. Espera-se que os resultados auxiliem na identificação de fatores associados com a prática de atividade física e com isso retratem a importância de promover ações e condições estruturais para a prática da atividade física.

b) Caso o senhor(a) aceite que seu filho(a) participe da pesquisa, será necessário que seu filho participe, respondendo questionários na sala de aula durante a aula de educação física. O questionário é composto por perguntas sobre o apoio social que seu filho recebe, e sobre o nível de atividade física dele. Ainda serão avaliados o peso e a estatura para avaliação do estado nutricional. Essas medidas serão realizadas também em horário de aula de educação física na escola. As crianças levarão para casa questionários a serem preenchidos por vocês pais ou responsáveis, se vocês aceitarem também participar. O questionário preenchido por vocês, é composto por perguntas acerca do nível socioeconômico da família, seu nível de atividade física e aspectos do ambiente familiar referentes à prática e apoio à atividade física. A pesquisadora então retornará outro dia na escola para recolher os questionários preenchidos.

c) Para tanto todos os procedimentos com as crianças ocorrerão dentro do ambiente da escola, durante a aula de educação física com a presença da pesquisadora e do professor responsável da disciplina de educação física. Os questionários de vocês pais, ou responsável (is) será preenchido por vocês em casa, e através das crianças, o retorno dos questionários será feito até a escola novamente, para que a pesquisadora possa recebe-los novamente.

d) A pesquisa não trará nenhum desconforto ao seu filho. Caso ao mesmo traga algum desconforto, ela será interrompida ou suspensa caso seu filho não deseje continuar.

e) Os riscos da pesquisa são minimizados devido ao fato de que a grande maioria dos dados serão obtidos através do preenchimento de questionários, havendo ainda medidas antropométricas. Os possíveis riscos envolvem constrangimento nas medidas e desconforto para o preenchimento do questionário. A forma utilizada para minimizar estes desconfortos, será através da informação passada aos participantes da não obrigatoriedade da participação da pesquisa, havendo ainda a possibilidade de desistência em qualquer momento da coleta de dados. A realização das medidas antropométricas é individual e em local reservado, sendo todos os dados mantidos em sigilo.

f) Os principais benefícios para este estudo serão as descobertas em torno da coleta nas escolas municipais providenciando um cenário de como elas estão em termos de infraestrutura e serviços que promovem a atividade física para as crianças. A contribuição da família e ambiente domiciliar também será explorado, estabelecendo-se também um cenário acerca de sua influência na atividade física. Com isso, há a possibilidade de elaboração de estratégias de persuasão para a promoção da atividade física.

g) Se você tiver dúvidas com relação ao estudo ou aos riscos relacionados a ele, você deve contatar o pesquisador principal Wagner de Campos, pelo telefone (41) 33604331 e pelo e-mail: wagner-campos@hotmail.com, no endereço Rua Coração de Maria, 92, – CEP 20210-132 – UFPR/Campos Jardim Botânico, ou membro de sua equipe Anelize

Rubricas :Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal  
Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE *An.*  
Orientador

Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa  
em Seres Humanos do Setor de Ciências da  
Saúde/UFPR.

Parecer CEP/SD-PB nº 3052714

da UFPR | CEP/SD  
da data de 09/12/2018. *gbl*

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde  
Rua Padre Camargo, 285 | térreo | Alto da Glória | Curitiba/PR | CEP 80060-740 | cometica.saude@ufpr.br  
telefone (041) 3360-7259



Gabriele Peressute Ribeiro, pelo **celular (41) 99812-2142** e pelo **e-mail: ane\_peressute@hotmail.com** ou no Departamento de Educação Física, na sala do Centro de Estudos de Atividade Física e Saúde (CEAFS) - térreo, no endereço Rua Coração de Maria, 92, – CEP 20210-132 – UFPR/Campos Jardim Botânico.

j) A participação de seu filho(a) neste estudo é voluntária, se você não quiser que seu filho faça parte dele poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam o termo de consentimento livre e esclarecido assinado.

k) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas, como o orientador e o próprio pesquisador. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto terá efeito sob forma codificada, para que a sua identidade seja preservada e mantida sua confidencialidade.

l) O material obtido através de questionários e avaliação de peso e estatura, serão unicamente para essa pesquisa.

m) As despesas necessárias para a realização da pesquisa, como deslocamento dos pesquisadores até as escolas, não terão custos por parte dos participantes, e seu filho(a) não receberá qualquer valor em dinheiro por sua participação.

o) Se você estiver de acordo em seu filho(a) participar, podemos garantir que as informações fornecidas serão confidenciais e só serão utilizadas neste trabalho, para isso quando os resultados forem publicados, o nome do seu filho(a) não aparecerá e sim um código.

p) Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo telefone 3360-7259. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

Eu, \_\_\_\_\_ li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim.

Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

Curitiba, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
[Assinatura do Participante de Pesquisa ou Responsável Legal]

\_\_\_\_\_  
[Assinatura do Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE]

Anelize Gabriele Peressute Ribeiro (41 - 99812-2142 – 8 às 18 hs)

E-mail: ane\_peressute@hotmail.com

Wagner de Campos (41 – 33604331 – 8 às 18 hs)

E-mail: wagner-campos@hotmail.com

Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa  
em Seres Humanos do Setor de Ciências da  
Saúde/UFPR.

Parecer CEP/SD-PB.nº 3058714

na data de 05/12/2018. *JA*

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde da UFPR | CEP/SD

Rua Padre Camargo, 285 | térreo | Alto da Glória | Curitiba/PR | CEP 80060-240 | cometica.saude@ufpr.br -  
telefone (041) 3360-7259

## APÊNDICE 2- PAQ-C

### 1. Atividade física no tempo livre:

Você realizou alguma dessas atividades nos últimos 7 dias (última semana). Se a resposta for sim, quantas vezes foi realizada? (Marcar uma única resposta por atividade).

<b>ATIVIDADE FÍSICA</b>	<b>NÃO</b>	<b>1-2</b>	<b>3-4</b>	<b>5-6</b>	<b>≥7</b>
Pular corda					
Andar de patins					
Brincar de pega-pega					
Andar de bicicleta					
Caminhar como exercício físico					
Correr					
Nadar					
Dançar					
Fazer exercício em academias de ginástica					
Fazer musculação					
Jogar basquetebol					
Jogar futebol/futsal					
Jogar voleibol					
Jogar handebol					
Jogar tênis de campo/tênis de mesa					
Lutar judô, karatê, etc.					
Outros _____					
Outros: _____					

2. Nos últimos 7 dias, durante as aulas de educação física, quantas vezes você permaneceu muito ativo fisicamente: jogando intensamente, correndo, saltando, fazendo lançamentos, etc.?

- ( ) Não tenho aula de educação física  
 ( ) Quase nunca  
 ( ) Algumas vezes  
 ( ) Muitas vezes  
 ( ) Sempre

3. Nos últimos 7 dias, o que você normalmente fez no horário do recreio escolar?

- ( ) Fiquei sentado (conversando, lendo, fazendo tarefas de aula, etc.)  
 ( ) Fiquei passeando pelas dependências da escola  
 ( ) Fiquei correndo ou jogando um pouco  
 ( ) Fiquei correndo ou jogando bastante  
 ( ) Fiquei correndo ou jogando durante todo o recreio

4. Nos últimos 7 dias, fora da escola, no período da manhã, quantas vezes você brincou, praticou esporte, realizou exercício físico ou dançou de tal forma que ficou muito ativo fisicamente?

- ☐ ) Nenhuma vez
- ☐ ) Uma vez na última semana
- ☐ ) 2 – 3 vezes na última semana
- ☐ ) 4 – 5 vezes na última semana
- ☐ ) 6 ou mais vezes na última semana

5. Nos últimos 7 dias, fora da escola, no período da tarde, quantas vezes você brincou, praticou esporte, realizou exercício físico ou dançou de tal forma que ficou muito ativo fisicamente?

- ☐ ) Nenhuma vez
- ☐ ) Uma vez na última semana
- ☐ ) 2 – 3 vezes na última semana
- ☐ ) 4 – 5 vezes na última semana
- ☐ ) 6 ou mais vezes na última semana

6. Nos últimos 7 dias, fora da escola, no período da noite, quantas vezes você brincou, praticou esporte, realizou exercício físico ou dançou de tal forma que ficou muito ativo fisicamente?

- ☐ ) Nenhuma vez
- ☐ ) Uma vez na última semana
- ☐ ) 2 – 3 vezes na última semana
- ☐ ) 4 – 5 vezes na última semana
- ☐ ) 6 ou mais vezes na última semana

7. No último final de semana, quantas vezes você brincou, praticou esporte, realizou exercício físico ou dançou de tal forma que ficou muito ativo fisicamente?

- ☐ ) Nenhuma vez
- ☐ ) Uma vez
- ☐ ) 2 – 3 vezes
- ☐ ) 4 – 5 vezes
- ☐ ) 6 ou mais vezes

8. Qual das seguintes situações melhor descreve seus últimos 7 dias? Leia as 5 opções antes de decidir por uma resposta que melhor descreve sua última semana.

- ☐ ) Todo ou a maioria do tempo livre eu me dediquei a atividades que exige pouco ou nenhum esforço físico.
- ☐ ) Algumas vezes (1-2 vezes na última semana) realizei atividade física no meu tempo livre (por exemplo, prática de esporte, jogar bola, correr, nadar, dançar, andar de bicicleta, etc.)
- ☐ ) Frequentemente (3-4 vezes na última semana) realizei atividade física no tempo livre.
- ☐ ) Bastante frequentemente (5-6 vezes na última semana) realizei atividade física no tempo livre.
- ☐ ) Muito frequentemente (7 ou mais vezes na última semana) realizei atividade física no tempo livre.

9. Assinale com que frequência você realizou atividade física (por exemplo, praticou esporte, jogou bola, correu, nadou, dançou, andou de bicicleta, fez exercício físico, etc.) em cada dia da semana.

	Nenhuma	Pouco	Médio	Bastante	Muito
Segunda-Feira	( )	( )	( )	( )	( )
Terça-Feira	( )	( )	( )	( )	( )
Quarta-Feira	( )	( )	( )	( )	( )
Quinta-Feira	( )	( )	( )	( )	( )
Sexta-Feira	( )	( )	( )	( )	( )
Sábado	( )	( )	( )	( )	( )
Domingo	( )	( )	( )	( )	( )

10. Você esteve doente nesta última semana, ou apresentou alguma situação que o impediu de realizar normalmente atividade física?

( ) Sim

( ) Não

Se sim, qual foi o impedimento?

---



### APÊNDICE 3-QUESTIONÁRIO DE APOIO SOCIAL

Com que frequência os seus pais:	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre
<b>APP1.</b> ESTIMULAM você a praticar atividade física?				
<b>APP2.</b> PRATICAM atividade física com você?				
<b>APP3.</b> TRANSPORTAM ou disponibilizam transporte para que você possa ir até o local onde você pratica sua atividade física?				
<b>APP4.</b> ASSISTEM você praticando atividade física?				
<b>APP5.</b> COMENTAM que você está praticando bem sua atividade física?				
<b>APP6.</b> CONVERSAM com você sobre sua atividade física?				

**APÊNDICE 4- QUESTIONÁRIO DE AMBIENTE FAMILIAR**

01- Com quem você mora?

<sup>1</sup>( )Pai   <sup>2</sup>( )Mãe   <sup>3</sup>( )Pai e Mãe   <sup>4</sup>( )Avó e/ou Avô   <sup>5</sup>( )Outro \_\_\_\_\_

02-Você tem irmãos?

<sup>1</sup>( )Sim   <sup>2</sup>( )Não (pule para a questão 05)

03-Qual é o número de irmãos?

<sup>1</sup>( )1 irmão   <sup>2</sup>( )2 irmãos   <sup>3</sup>( )3 irmãos   <sup>4</sup>( )Mais de 3 irmãos

04-O(s) irmão(s) vive(m) junto com você?

<sup>1</sup>( )Sim   <sup>2</sup>( )Não

05-Quando você está em casa, quem é responsável por você?

<sup>1</sup>( )Pai   <sup>2</sup>( )Mãe   <sup>3</sup>( )Pai e Mãe   <sup>4</sup>( )Avó, Avô   <sup>5</sup>( )Outro \_\_\_\_\_

06-Quanto tempo essa pessoa que é responsável por você passa com você por dia?

<sup>1</sup>( )Nenhum tempo   <sup>2</sup>( )Até 2 horas por dia   <sup>3</sup>( )2-4 horas por dia   <sup>4</sup>( )Mais de 4 horas por dia

07-Qual é seu tipo de residência?

<sup>1</sup>( )Casa   <sup>2</sup>( )Apartamento

08- Você tem animais de estimação?

<sup>1</sup>( )Sim. Qual? \_\_\_\_\_ <sup>2</sup>( )Não

09- Com relação aos espaços disponíveis para prática de atividade física no lugar em que você mora, quais dos seguintes espaços estão presentes?

<sup>1</sup>( )Pátio   <sup>2</sup>( )Jardim   <sup>3</sup>( )Quadra esportiva   <sup>4</sup>( )Outro \_\_\_\_\_

10-Com relação à presença de equipamentos esportivos na sua casa, quais destes existem?

<sup>1</sup>( )Bicicleta

<sup>6</sup>( )Trave de futebol ou handebol

<sup>2</sup>( )Skate

<sup>7</sup>( )Corda

<sup>3</sup>( )Patins

<sup>8</sup>( )Mesa de Ping Pong

<sup>4</sup>( )Bolas

<sup>9</sup>( )Outros \_\_\_\_\_

<sup>5</sup>( )Cesta de Basquete

**APÊNDICE 5 - ESTADO PONDERAL**

IMC	
MASSA CORPORAL (KG)	
ESTATURA (CM)	

## APÊNDICE 6 - QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA-IPAQ

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender o quanto ativos nós somos em relação as pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na ÚLTIMA semana. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, deslocamento, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre-se que:

- Atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal
- Atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos 10 minutos contínuos de cada vez.

1a Em quantos dias da última semana você CAMINHOU por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

dias \_\_\_\_\_ por SEMANA ( ) Nenhum

1b Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando por dia?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

2a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA)

dias \_\_\_\_\_ por SEMANA ( ) Nenhum

2b. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

3a. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO sua respiração ou batimentos do coração.

dias \_\_\_\_\_ por SEMANA ( ) Nenhum

3b. Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentado durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um dia de final de semana?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

## APÊNDICE 7- NÍVEL SOCIOECONÔMICO

Agora vou fazer algumas perguntas sobre itens do domicílio para efeito de classificação econômica. Todos os itens de eletroeletrônicos que vou citar devem estar funcionando, incluindo os que estão guardados. Caso não estejam funcionando, considere apenas se tiver intenção de consertar ou repor nos próximos seis meses.

Vamos começar? No domicílio tem \_\_\_\_\_ (LEIA CADA ITEM)

ITENS DE CONFORTO	NÃO POSSUI	QUANTIDADE QUE POSSUI			
		1	2	3	4
Quantidade de automóveis de passeio exclusivamente para uso particular					
Quantidade de empregados mensalistas, considerando apenas os que trabalham pelo menos cinco dias por semana					
Quantidade de máquinas de lavar roupa, excluindo tanquinho					
Quantidade de banheiros					
DVD, incluindo qualquer dispositivo que leia DVD e desconsiderando DVD de automóvel					
Quantidade de geladeiras					
Quantidade de freezers independentes ou parte da geladeira duplex					
Quantidade de microcomputadores, considerando computadores de mesa, laptops, notebooks e netbooks e desconsiderando tablets, palms ou smartphones					
Quantidade de lavadora de louças					
Quantidade de fornos de micro-ondas					
Quantidade de motocicletas, desconsiderando as usadas exclusivamente para uso profissional					
Quantidade de máquinas secadoras de roupas, considerando lava e seca					

A água utilizada neste domicílio é proveniente de?	
1	Rede geral de distribuição
2	Poço ou nascente
3	Outro meio

<b>Considerando o trecho da rua do seu domicílio, você diria que a rua é:</b>	
<b>1</b>	Asfaltada/Pavimentada
<b>2</b>	Terra/Cascalho

Qual é o grau de instrução do chefe da família? Considere como chefe da família a pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio	
<b>1</b>	Analfabeto / Fundamental I incompleto
<b>2</b>	Fundamental I completo / Fundamental II incompleto
<b>3</b>	Fundamental completo/Médio incompleto
<b>4</b>	Médio completo/Superior incompleto
<b>5</b>	Superior completo

## APÊNDICE 8 - FERRAMENTA DE AUDITORIA NA ESCOLA

1. Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 2. Avaliador: \_\_\_\_\_ 3a HORA INÍCIO \_\_\_\_:\_\_\_\_

3b HORA FINAL \_\_\_\_:\_\_\_\_

4. Tipo de ensino:<sup>1</sup>( ) Público <sup>2</sup>( ) Privado 5. ID escola: \_\_\_\_\_

6. Nome da escola:

\_\_\_\_\_

7. Endereço:

\_\_\_\_\_

Contato da coordenadora de campo: Anelize (99812-2142)

### Ambiente Construído da escola

Seção A. Acesso à escola										
Entrada	Acessível para:			Designada para:			g. Entrada oficial?	h. Aberta à uma rua?	i. Apresenta limite de velocidade?	j. Tem estacionamento?
	a. Carro	b. Pedestre	c. ciclista	d. carro	e. pedestre	f. Ciclista				
Entrada 8 ( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S km/h	( ) N ( ) S
Entrada 9 ( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S km/h	( ) N ( ) S
Entrada 10 ( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S km/h	( ) N ( ) S
Entrada 11 ( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S	( ) N ( ) S km/h	( ) N ( ) S

### Seção B. Área ao entorno da escola

12. A área ao redor da escola é predominantemente...?



<sup>1</sup>( )Residencial

<sup>3</sup>( )Campos abertos /parques

<sup>2</sup>( )Comercial

<sup>4</sup>( )Mista

13. Ao caminhar pelo entorno da escola é possível enxergar...?

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| a. Local onde os pais podem parar o carro      | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| b. Local onde os pais podem estacionar o carro | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| c. Ponto de ônibus                             | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| d. Ciclovias                                   | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| e. Ciclofaixas                                 | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| f. Calçadas em ambos os lados                  | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| g. Calçadas somente em um lado da rua          | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| h. Faixa de pedestre                           | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| i. Semáforo ou redutores de velocidade         | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| j. Placas de sinalização de “cuidado escola”   | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| k. Placas de segurança nas ruas                | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| l. Sinalização de rotas para ciclistas         | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| m. Restaurante fast food                       | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |
| n. Parques ou praças                           | Não <sup>0</sup> Sim <sup>1</sup> |

### Seção C. Estética

- | 14. Condições de estética na escola  | N | P | M |
|--------------------------------------|---|---|---|
| a. Árvores/flores/arbustos plantados | 0 | 1 | 2 |
| b. Árvores que proporcionam sombra   | 0 | 1 | 2 |
| c. Mural de arte                     | 0 | 1 | 2 |
| d. Ambiente barulhento               | 0 | 1 | 2 |
| e. Mato ou grama alta                | 0 | 1 | 2 |
| f. Pichação                          | 0 | 1 | 2 |
| g. Lixo espalhado (sujeira)          | 0 | 1 | 2 |

### Seção D. Terrenos da escola

15. Os terrenos da escola são predominantemente...?

<sup>1</sup>( )Planos      <sup>2</sup>( )Ondulados-inclinados

16. Os terrenos da escola são divididos?      Não<sup>0</sup>      Sim<sup>1</sup>

17. Áreas para jogos

	Qualidade			
	<sup>0</sup> N.F.	1	2	3
a. Área pavimentada ao ar livre				
b. Marca para amarelinha, etc				
c. Gramado ou superfície macia				
d. Estação de exercício				
e. Playground				
f. _____				

g. _____				
----------	--	--	--	--

### 18. Áreas para esportes

	Qualidade			
	ºN.F.	1	2	3
a. Campo de futebol				
b. Cancha de futebol				
c. Cancha de voleibol				
d. Piscina				
e. Sala de lutas				
f. Sala de dança				
g. Sala de ginástica artística				
h. Tênis de mesa				
i. Pista de corrida				
j. _____				
k. _____				
l. _____				

QUADRA INDIVIDUAL	a. Sem cobertura				b. Com cobertura				c. Ginásio			
	ºN.F.	1	2	3	ºN.F.	1	2	3	ºN.F.	1	2	3
19. Futsal												
20. Voleibol												
21. Basquetebol												
22. Handebol												
23. Tênis												

QUADRA POLIESPORTIVA	a. Sem cobertura				b. Com cobertura				c. Ginásio			
	ºN.F.	1	2	3	ºN.F.	1	2	3	ºN.F.	1	2	3
24. Futsal												
25. Voleibol												
26. Basquetebol												
27. Handebol												
28. Tênis												

29. Recursos de Apoio	Qualidade			
a. Bancos	ºN.F.	1	2	3
b. Bebedouros				

c. Banheiros				
d. Vestiários				
e. Mesa de Picnic				
f. Mesa para Jogos				
g. Estacionamento de Bicicleta				
h. Estacionamento de Bicicleta coberta				
i. _____				

30. Oportunidades de interagir com a natureza	Qualidade			
a. Jardim de flores	<sup>0</sup> N.F	1	2	3
b. Horta				
c. Trilha ecológica				
d. _____				

31. Os terrenos da escola são geralmente utilizados para...?		
a. Esporte	Não <sup>0</sup>	Sim <sup>1</sup>
b. Jogos	Não <sup>0</sup>	Sim <sup>1</sup>
c. Brincadeiras	Não <sup>0</sup>	Sim <sup>1</sup>
d. Outro _____	Não <sup>0</sup>	Sim <sup>1</sup>

## APÊNDICE 9 - APAFE

Avaliação da promoção da atividade física na escola (APAFE)	
Data: ____/____/____ ID: _____ Entrevistador: _____ Horário Inicial: _____ Horário Final: _____	
Tipo de ensino: <sup>1</sup> [ ] Público <sup>2</sup> [ ] Privado Atendimento oferecido: <sup>1</sup> [ ] Normal <sup>2</sup> [ ] Integral	
Nome da Escola: _____	
Endereço: _____ Nº: _____	
Bairro: _____ Telefone: _____	
Nome do(a) professor(a): _____	
Data de nascimento: ____/____/____ Sexo: <sup>1</sup> [ ] Masculino <sup>2</sup> [ ] Feminino	
Email: _____	

CONTEXTOS GERAIS DA ESCOLA	
Q1. Além de dar aulas de educação física, você ocupa outra função nesta escola? (remunerada) <sup>0</sup> [ ] Não (Pule para a questão Q3) <sup>1</sup> [ ] Sim	Q1. ____
Q2. Qual é a outra função que você ocupa? <sup>1</sup> [ ] Diretor(a) <sup>2</sup> [ ] Coordenador(a) de projeto <sup>3</sup> [ ] Pedagogo <sup>4</sup> [ ] Coordenador de curso <sup>5</sup> [ ] Outra: _____	Q2. ____
Q3. Há quanto tempo você trabalha nesta escola como: <sup>1</sup> Professor de Educação Física: _____ anos _____ meses <sup>2</sup> Outra função: _____ anos _____ meses	Q3.1 ____ Q3.2 ____
Q4. Quais níveis de ensino são oferecidos nesta escola? (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”). Q4.1 [ ] Educação infantil Q4.2 [ ] Fundamental I (1º ao 5º ano) Q4.3 [ ] Fundamental II (6º ao 9º ano) Q4.4 [ ] Ensino Médio Q4.5 [ ] Ensino profissionalizante Q4.6 [ ] Educação especial/sala de apoio	Q4.1 ____ Q4.2 ____ Q4.3 ____ Q4.4 ____ Q4.5 ____ Q4.6 ____ Q4.7 ____



Q10.11 Piscina	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S
Q10.12 Vestiários e chuveiros	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S
Q10.13 Sala multiuso (auditório)	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S
Q10.14 Sala de ginástica artística	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S
Q10.15 Sala de lutas	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S	<input type="radio"/> ]N <input type="radio"/> ]S
Q11. A escola utiliza outros espaços ao entorno para as aulas de educação física? (por exemplo um ginásio ou um parque próximo) <input type="radio"/> ]Não (pule para a questão 16) <input type="radio"/> ]Sim					Q11. _____	
Por favor, indique quais ambientes externos a escola utiliza para as aulas de educação física: <b>Q12.1 Ginásio</b> Q12.2 Com que frequência? Q12.3 Este lugar é: <input type="radio"/> ]Não <input type="radio"/> ]Ocasionalmente <input type="radio"/> ]Público <input type="radio"/> ]Sim <input type="radio"/> ]Às vezes <input type="radio"/> ]Semi-privado <input type="radio"/> ]Muitas vezes <input type="radio"/> ]Privado					Q12.1 _____ Q12.2 _____ Q12.3 _____	
<b>Q13.1 Quadra</b> Q13.2 Com que frequência? Q13.3 Este lugar é: <input type="radio"/> ]Não <input type="radio"/> ]Ocasionalmente <input type="radio"/> ]Público <input type="radio"/> ]Sim <input type="radio"/> ]Às vezes <input type="radio"/> ]Semi-privado <input type="radio"/> ]Muitas vezes <input type="radio"/> ]Privado					Q13.1 _____ Q13.2 _____ Q13.3 _____	
<b>Q14.1 Parque ou praça</b> <input type="radio"/> ]Não <input type="radio"/> ]Sim Q14.2 Com que frequência? <input type="radio"/> ]Ocasionalmente <input type="radio"/> ]Às vezes <input type="radio"/> ]Muitas vezes Q14.3 Este lugar é: <input type="radio"/> ]Público <input type="radio"/> ]Semi-privado <input type="radio"/> ]Privado					Q14.1 _____ Q14.2 _____ Q14.3 _____	
<b>Q15.1 Outro:</b> _____ <input type="radio"/> ]Não <input type="radio"/> ]Sim Q15.2 Com que frequência? <input type="radio"/> ]Ocasionalmente <input type="radio"/> ]Às vezes <input type="radio"/> ]Muitas vezes Q15.3 Este lugar é: <input type="radio"/> ]Público <input type="radio"/> ]Semi-privado <input type="radio"/> ]Privado					Q15.1 _____ Q15.2 _____ Q15.3 _____	

### MÓDULO 1- EDUCAÇÃO FÍSICA

As **normas escritas** referem-se a leis, diretrizes ou determinações por escrito. Podem estar presentes na forma de:

Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN)  
Plano de trabalho Docente (PTD)

Proposta pedagógica curricular (PPC)  
Projeto Político Pedagógico (PPP)

Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)  
Outra norma escrita criada pelo setor regional ou pela própria escola

As normas escritas podem ser determinada por:

-**Governo:** Quando a norma foi criada pelo governo (Federal, Estadual ou Municipal)

-**Setor regional ou grupo:** Quando a norma escrita foi determinada por um grupo maior como um setor regional, núcleo regional ou grupo educacional.

-**Própria escola:** Quando a norma escrita foi criada pela própria escola.

Seção 1. Perfil da educação física na escola	
Q16. A escola cria suas próprias <b>normas para a educação física</b> ? <input type="radio"/> Não (Pule para a questão 18) <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei (pule para a questão 18)	Q16.____
Q17. Quem participa da elaboração dessas normas? (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”). Q17.1 <input type="checkbox"/> Direção Q17.2 <input type="checkbox"/> Pedagogos Q17.3 <input type="checkbox"/> Professores Q17.4 <input type="checkbox"/> Demais funcionários Q17.5 <input type="checkbox"/> Membros da comunidade (Associação de pais e mestres ou conselho) Q17.6 <input type="checkbox"/> Outro: _____	Q17.1____ Q17.2____ Q17.3____ Q17.4____ Q17.5____ Q17.6____
Q18 Quantas aulas de educação física semanais são ofertadas nesta escola? 1 Ensino Fundamental I: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 2 Ensino Fundamental II: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 3 Ensino Médio: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Q18.1____ Q18.2____ Q18.3____
Q19 Existem normas escritas para o número de aulas semanais de educação física? <input type="radio"/> Não (Pule para a questão 22) <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei (Pule para a questão 22)	Q19____
Q20 Quem determina estas normas? <input type="radio"/> Governo <input type="radio"/> Setor regional ou grupo <input type="radio"/> Própria Escola <input type="radio"/> Não sei	Q20____
Q21 Qual o número de aulas determinado? Q21.1 Ensino Fundamental I: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> Não sei Q21.2 Ensino Fundamental II: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> Não sei Q21.3 Ensino Médio: <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> Não sei	Q21.1____ Q21.2____ Q21.3____
Q22 Qual é a <b>duração das aulas</b> de educação física nesta escola? _____ minutos	Q22____
Q23 Existem normas escritas para a duração das aulas de educação física? <input type="radio"/> Não (Pule para a questão 26) <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei (Pule para a questão 26)	Q23____
Q24 Quem determina essas normas? <input type="radio"/> Governo <input type="radio"/> Setor regional ou grupo <input type="radio"/> Própria Escola <input type="radio"/> Não sei	Q24____

Q25 Qual é a duração determinada para as aulas? _____ minutos <sup>9</sup> [ ]Não sei	Q25____
Q26. Considerando o tempo de chamada e deslocamento, quantos minutos efetivamente são ministrados de aula “prática”? _____ minutos	Q26____
Q27. Considerando os minutos de aula “prática”, quanto tempo em média os alunos são inativos? (considere o tempo de organização, explicação e demonstração das atividades) _____ minutos	Q27____
Q28. Considerando os minutos de aula “prática”, quanto tempo em média os alunos são ativos? _____ minutos	Q28____
Q29. Qual é o número de alunos em uma turma de: (forneça a média) 29.1 Ensino Fundamental _____ alunos <sup>9</sup> [ ]Não sei 29.2 Ensino Médio _____ alunos <sup>9</sup> [ ]Não sei	Q29.1____ Q29.2____
Q30. Existem normas escritas para o <b>número de alunos</b> em cada turma? <sup>0</sup> [ ]Não (pule para a questão 33) <sup>1</sup> [ ]Sim <sup>9</sup> [ ]Não sei (pule para a questão 33)	Q30____
Q31 Quem determina estas normas? <sup>1</sup> [ ]Governo <sup>2</sup> [ ]Setor regional ou grupo <sup>3</sup> [ ]Própria Escola <sup>9</sup> [ ]Não sei	Q31____
Q32 Qual o número de alunos determinado? 32.1 Ensino Fundamental _____ alunos <sup>9</sup> [ ]Não sei 32.2 Ensino Médio _____ alunos <sup>9</sup> [ ]Não sei	Q32.1____ Q32.2____
Q33. Os professores desta escola realizam <b>medidas antropométricas</b> dos alunos? <sup>0</sup> [ ]Não (pule para a questão 35) <sup>1</sup> [ ]Sim <sup>9</sup> [ ]Não sei (pule para a questão 35)	Q33____
Q34. Quais medidas são realizadas? (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”) Q34.1 [ ]Peso Q34.2 [ ]Estatura Q34.3 [ ]Circunferência de cintura Q34.4 [ ]Outra: _____	Q34.1____ Q34.2____ Q34.3____ Q34.4____
Q35 Existem normas escritas que determinam que os professores devem realizar <b>medidas antropométricas</b> dos alunos? <sup>0</sup> [ ]Não (pule para a questão 37) <sup>1</sup> [ ]Sim <sup>9</sup> [ ]Não sei (pule para a questão 37)	Q35____
Q36 Quem determina estas normas? <sup>1</sup> [ ]Governo <sup>2</sup> [ ]Setor regional ou grupo <sup>3</sup> [ ]Própria Escola <sup>9</sup> [ ]Não sei	Q36____
Q37 Como são atribuídas as <b>notas</b> nas aulas de educação física? <sup>1</sup> [ ]Soma (8,0/9,0/10,0) <sup>2</sup> [ ]Conceito (A,B,C) <sup>3</sup> [ ]Percentuais (80%,90%) <sup>4</sup> [ ]Relatório (escrito) <sup>5</sup> [ ]Outro: _____	Q37____



Q38 Existem normas escritas para as notas nas aulas de educação física? <input type="radio"/> Não (pule para a questão 41) <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei (pule para a questão 41)	Q38____
Q39 Quem determina estas normas? <input type="radio"/> Governo <input type="radio"/> Setor regional ou grupo <input type="radio"/> Própria Escola <input type="radio"/> Não sei	Q39____
Q40 Estas notas devem ser atribuídas por: <input type="radio"/> Soma (8,0/9,0/10,0) <input type="radio"/> Conceito (A,B,C) <input type="radio"/> Percentuais (80%,90%) <input type="radio"/> Relatório (escrito) <input type="radio"/> Outro:_____ <input type="radio"/> Não sei	Q40____

Seção 2. Perfil dos professores de educação física na escola	
Q41 Qual é o número de professores de educação física nesta escola? (não considere professores de aula de treinamento e de contraturno) _____professores	Q41____
Q42 Considerando o total de professores de educação física da escola, quantos são: Q42.1_____Formados- _____% Q42.2_____Professores de sala de aula (que cursaram pedagogia ou magistério)- _____% Q42.3_____Estagiários- _____% Q42.4_____Outros _____- _____% _____Total (passe para %) - 100%	Q42.1_____ Q42.2_____ Q42.3_____ Q42.4_____
Q43 Existem auxiliares nas aulas de educação física? (estagiários voluntários) <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei	Q43____
Q44 Os professores de educação física recebem capacitação em sua área anualmente, oferecidas pelo setor regional ou pela escola? <input type="radio"/> Não (Pule para a questão 47) <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei (Pule para questão 47)	Q44____
Q45 Em média, quantas horas anuais são ofertadas? _____horas	Q45____
Q46 Na capacitação, os professores são incentivados a promover a atividade física com os alunos? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei	Q46____
Q47 Os professores de educação física participam de capacitação juntamente com os professores de outras áreas? <input type="radio"/> Não (Pule para a questão 49) <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei (Pule para a questão 49)	Q47____
Q48 Em algum momento desta capacitação, os professores são incentivados a promover a atividade física com os alunos? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei	Q48____
Q49 O seu setor regional ou sua escola fornecem apoio financeiro para o desenvolvimento profissional do professor de educação física?	Q49____

<input type="radio"/> Não (Pule para a questão 51) <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei (Pule para a questão 51)	
Q50 Por favor, responda se as seguintes despesas são cobertas (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”)	Q50.1__
<input type="radio"/> Inscrições ou viagens para congressos ou cursos	Q50.2__
<input type="radio"/> Pós graduação (mestrado/doutorado)	Q50.3__
<input type="radio"/> PDE (Programa de Desenvolvimento Educacional)	Q50.4__
<input type="radio"/> Outro _____	

Seção 3- Conteúdo e currículo da educação física	
Q51 Os professores de educação física utilizam o mesmo currículo entre eles? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei	Q51__
Q52 Em geral, os professores abordam os seguintes conteúdos nas aulas? Q52.1 Esporte <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> Ocasionalmente <input type="radio"/> Às vezes <input type="radio"/> Muitas vezes Q52.2 Jogos e brincadeiras <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> Ocasionalmente <input type="radio"/> Às vezes <input type="radio"/> Muitas vezes Q52.3 Ginástica <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> Ocasionalmente <input type="radio"/> Às vezes <input type="radio"/> Muitas vezes Q52.4 Lutas <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> Ocasionalmente <input type="radio"/> Às vezes <input type="radio"/> Muitas vezes Q52.5 Dança <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> Ocasionalmente <input type="radio"/> Às vezes <input type="radio"/> Muitas vezes	Q52.1__ Q52.2__ Q52.3__ Q52.4__ Q52.5__
Q53 Os professores de educação física apresentam em seu plano de trabalho: Q53.1 Metas, objetivos e resultados esperados para as suas aulas? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim Q53.2 Um planejamento bimestral/trimestral/semestral ou anual? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim Q53.3 Planos de aula específicos ou atividades de aprendizagem? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim Q53.4 Planos sobre como acompanhar ou avaliar os alunos? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim	Q53.1__ Q53.2__ Q53.3__ Q53.4__
Q54 Em geral, a educação física aborda cada um dos seguintes assuntos? Q54.1 Desenvolvimento de habilidades motoras/físicas <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> Ocasionalmente <input type="radio"/> Às vezes <input type="radio"/> Muitas vezes Q54.2 Compreensão dos conceitos de movimento, princípios, estratégias e táticas <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> Ocasionalmente <input type="radio"/> Às vezes <input type="radio"/> Muitas vezes Q54.3 Padrões de movimentos expressivos (por exemplo dança, criatividade) <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> Ocasionalmente <input type="radio"/> Às vezes <input type="radio"/> Muitas vezes Q54.4 Promoção da participação ativa na atividade física <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> Ocasionalmente <input type="radio"/> Às vezes <input type="radio"/> Muitas vezes	Q54.1__ Q54.2__ Q54.3__ Q54.4__ Q54.5__ Q54.6__ Q54.7__

Q54.5 Desenvolvimento da aptidão física <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> 1[ ] Ocasionalmente <input type="radio"/> 2[ ] Às vezes <input type="radio"/> 3[ ] Muitas vezes Q54.6 Desenvolvimento do comportamento responsável pessoal e social <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> 1[ ] Ocasionalmente <input type="radio"/> 2[ ] Às vezes <input type="radio"/> 3[ ] Muitas vezes Q54.7 Valorização da atividade física e os benefícios para a saúde <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> 1[ ] Ocasionalmente <input type="radio"/> 2[ ] Às vezes <input type="radio"/> 3[ ] Muitas vezes	
Q55 Durante a educação física, os estudantes são obrigados a fazer atividade física extra (ex:flexões, corridas) por razões disciplinares? <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> 1[ ] Sim	Q55__
Q56 Outros professores retiram os alunos da aula de educação física para cumprir outros requisitos acadêmicos ou por razões disciplinares (tarefas não cumpridas, comportamento)? <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> 1[ ] Ocasionalmente <input type="radio"/> 2[ ] Às vezes <input type="radio"/> 3[ ] Muitas vezes	Q56__
Q57 As aulas de educação física são comprometidas devido a utilização dos espaços para apresentações, reuniões ou palestras? <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> 1[ ] Ocasionalmente <input type="radio"/> 2[ ] Às vezes <input type="radio"/> 3[ ] Muitas vezes	Q57__

Seção 4- Dispensa das aulas de Educação Física	
Q58 A sua escola permite que os alunos sejam dispensados das atividades físicas nas aulas de educação física? (por exemplo, por atestado médico) <input type="radio"/> Não (pule para a questão 60) <input type="radio"/> 1[ ] Sim <input type="radio"/> 9[ ] Não sei (pule para a questão 60)	Q58__
Q59 Em quais situações os alunos são dispensados das aulas de educação física? (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”) Q59.1 [ ] Razões religiosas Q59.2 [ ] Deficiência ou incapacidade física Q59.3 [ ] Deficiência cognitiva Q59.4 [ ] Distúrbio de comportamento Q59.5 [ ] Participação em atividades esportivas na comunidade Q59.6 [ ] Atestado médico	Q59.1__ Q59.2__ Q59.3__ Q59.4__ Q59.5__ Q59.6__

Seção 5- Verbas destinadas à Educação Física	
Q60 A escola tem uma verba destinada para materiais de educação física? <input type="radio"/> Não (pule para a questão 62) <input type="radio"/> Sim	Q60____
Q61 Qual é o valor destinado anualmente? R\$ _____ <input type="radio"/> Não sei	Q61____
Q62 As decisões relacionadas com o destino das verbas para educação física são tomadas por: Q62.1 Professores de Educação Física <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei Q62.2 Outros professores <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei Q62.3 Equipe pedagógica <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei Q62.4 APMF <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei Q62.5 Conselho Escolar <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei Q62.6 Setor Administrativo <input type="radio"/> Não <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei Q62.7 Outro _____	Q62.1____ Q62.2____ Q62.3____ Q62.4____ Q62.5____ Q62.6____ Q62.7____
Q63 Em geral, a escola adquire os materiais solicitados pelo professor de educação física? <input type="radio"/> Nunca <input type="radio"/> Poucas vezes <input type="radio"/> Algumas vezes <input type="radio"/> Muitas vezes <input type="radio"/> Sempre	Q63____

MÓDULO 2- RECREIO
<p>As <b>normas escritas</b> referem-se a leis, diretrizes ou determinações por escrito. Podem estar presentes na forma de:</p> <p>Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN)      Proposta pedagógica curricular (PPC)  Plano de trabalho Docente (PTD)      Projeto Político Pedagógico (PPP)  Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)  Outra norma escrita criada pelo setor regional ou pela própria escola</p> <p>As normas escritas podem ser determinada por:</p> <p><b>-Governo:</b> Quando a norma foi criada pelo governo (Federal, Estadual ou Municipal)  <b>-Setor regional ou grupo:</b> Quando a norma escrita foi determinada por um grupo maior como um setor regional, núcleo regional ou grupo educacional.  <b>-Própria escola:</b> Quando a norma escrita foi criada pela própria escola.</p>

Seção 1. Perfil do recreio na escola	
Q64 Existe recreio nesta escola? <input type="radio"/> Não (pule para a questão 66) <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei (pule para a questão 66)	Q64____
Q65 Quantos recreios os alunos recebem por turno? <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Q65____
Q66 Existe uma norma escrita que determina o <b>recreio na escola</b> ? (quantidade) <input type="radio"/> Não (pule para a questão 69) <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não sei (pule para a questão 69)	Q66____

Q67 Quem determina essas normas? 1[ ] Governo 2[ ] Setor regional ou grupo 3[ ] Própria Escola 9[ ] Não sei	Q67_____
Q68 Quantos recreios são determinados por turno? 1[ ] 1 2[ ] 2 3[ ] 3 4[ ] 4 5[ ] 5 9[ ] Não sei	Q68_____
Q69 Qual é o <b>tempo de recreio</b> na escola? (média) _____ minutos	Q69_____
Q70 Existe uma norma escrita para o tempo de recreio? 0[ ] Não (pule para a questão 73) 1[ ] Sim 9[ ] Não sei (pule para a questão 73)	Q70_____
Q71 Quem determina esta norma? 1[ ] Governo 2[ ] Setor regional ou grupo 3[ ] Própria Escola 9[ ] Não sei	Q71_____
Q72 Quantos minutos são determinados? _____ minutos 9[ ] Não sei	Q72_____
Q73 Existem <b>supervisores de recreio</b> nesta escola? 0[ ] Não (pule para a questão 75) 1[ ] Sim 9[ ] Não sei (pule para a questão 75)	Q73_____
Q74 Quem supervisiona o recreio? (assinale 0 para “não” e 1 para “sim”) Q74.1 Professor de sala de aula Q74.2 Professor de educação física Q74.3 Secretário administrativo Q74.4 Agente Educacional/ Auxiliar de serviços gerais Q74.5 Estagiários de educação física Q74.6 Voluntários Q74.7 Outro: _____	Q74.1____ Q74.2____ Q74.3____ Q74.4____ Q74.5____ Q74.6____ Q74.7____
Q75 Existe uma norma escrita que determina a presença de <b>supervisores no recreio</b> ? 0[ ] Não (pule para a questão 77) 1[ ] Sim 9[ ] Não sei (pule para a questão 77)	Q75_____
Q76 Quem determina esta norma? 1[ ] Governo 2[ ] Setor regional ou grupo 3[ ] Própria Escola 9[ ] Não sei	Q76_____
Q77 Existe uma quantidade de <b>alunos para cada supervisor</b> durante o recreio? 0[ ] Não (pule para a questão 79) 1[ ] Sim 9[ ] Não sei (pule para a questão 79)	Q77_____
Q78 Quantos alunos são destinados para cada supervisor? _____ alunos 9[ ] Não sei	Q78_____
Q79 Existe uma norma para a quantidade de alunos para cada supervisor? 0[ ] Não (pule para a questão 82) 1[ ] Sim 9[ ] Não sei (pule para a questão 82)	Q79_____
Q80 Quem determina essa norma? 1[ ] Governo 2[ ] Setor regional ou grupo 3[ ] Própria Escola 9[ ] Não sei	Q80_____

Q81 Quantos alunos são destinados para cada supervisor na determinação? _____alunos <sup>0</sup> [ ]Não sei	Q81
Q82 Existem <b>atividades dirigidas</b> no recreio? (jogos, brincadeiras, competições) <sup>0</sup> [ ]Não <sup>1</sup> [ ]Ocasionalmente <sup>2</sup> [ ]Às vezes <sup>3</sup> [ ]Sempre <sup>9</sup> [ ]Não sei	Q82_____
Q83 Existe uma norma escrita que determina que a escola ofereça <b>atividades dirigidas no recreio</b> ? <sup>0</sup> [ ] Não (pule para a questão 85) <sup>1</sup> [ ]Sim <sup>9</sup> [ ] Não sei (pule para a questão 85)	Q83_____
Q84 Quem determina esta norma? <sup>1</sup> [ ]Governo <sup>2</sup> [ ]Setor regional ou grupo <sup>3</sup> [ ]Própria Escola <sup>9</sup> [ ]Não sei	Q84_____
Q85 Existem <b>materiais</b> para utilização apenas no recreio da escola? <sup>0</sup> [ ] Não (pule para a questão 88) <sup>1</sup> [ ]Sim <sup>9</sup> [ ] Não sei (pule para a questão 88)	Q85_____
Q86 Existe uma norma escrita que determina uma manutenção regular dos materiais de recreio? <sup>0</sup> [ ] Não (pule para a questão 88) <sup>1</sup> [ ]Sim <sup>9</sup> [ ] Não sei (pule para a questão 88)	Q86_____
Q87 Quem determina essa norma? <sup>1</sup> [ ]Governo <sup>2</sup> [ ]Setor regional ou grupo <sup>3</sup> [ ]Própria Escola <sup>9</sup> [ ]Não sei	Q87_____
Q88 Existem regras de comportamento no recreio? <sup>0</sup> [ ]Não (pule para a questão 90) <sup>1</sup> [ ]Sim <sup>9</sup> [ ]Não sei (pule para a questão 90)	Q88_____
Q89 As regras permitem que os alunos: (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”) Q89.1 [ ] Utilizem os espaços destinados a educação física (ginásio/quadras) Q89.2 [ ] Utilizem materiais como bola ou outros materiais para a prática de atividade física durante o recreio Q89.3 [ ] Corram ou realizem brincadeiras como o pega-pega, mãe-cola, etc. Q89.4 [ ] Permaneçam em sala de aula durante o recreio.	Q89.1_____ Q89.2_____ Q89.3_____ Q89.4_____
Q90 Existe uma norma escrita para regras de comportamento no recreio da escola? <sup>0</sup> [ ]Não (pule para a questão 93) <sup>1</sup> [ ]Sim <sup>9</sup> [ ]Não sei (pule para a questão 93)	Q90_____
Q91 Quem determina esta norma? <sup>1</sup> [ ]Governo <sup>2</sup> [ ]Setor regional ou grupo <sup>3</sup> [ ]Própria Escola <sup>9</sup> [ ]Não sei	Q91_____
Q92 As regras de comportamento no recreio são disponibilizadas/visíveis para os alunos e funcionários? <sup>0</sup> [ ]Não <sup>1</sup> [ ]Sim <sup>9</sup> [ ]Não sei	Q92_____

Q93 Os professores mantêm os alunos na sala de aula durante o recreio para cumprir as tarefas não finalizadas? 0[ ]Não 1[ ]Sim 9[ ]Não sei	Q93_____
---	----------

Seção 2- Verba destinada para o Recreio	
Q94 Existe uma quantia em dinheiro destinada para materiais de recreio? 0[ ]Não 1[ ]Sim 9[ ]Não sei	Q94_____
Q95 Qual é o valor destinado anualmente? R\$ _____ 9[ ]Não sei	Q95_____

MÓDULO 3- ATIVIDADES EXTRACURRICULARES
<p>As <b>normas escritas</b> referem-se a leis, diretrizes ou determinações por escrito. Podem estar presentes na forma de:</p> <p>Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN)      Proposta pedagógica curricular (PPC)  Plano de trabalho Docente (PTD)      Projeto Político Pedagógico (PPP)  Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)  Outra norma escrita criada pelo setor regional ou pela própria escola</p> <p>As normas escritas podem ser determinada por:</p> <p>-<b>Governo</b>: Quando a norma foi criada pelo governo (Federal, Estadual ou Municipal)  -<b>Setor regional ou grupo</b>: Quando a norma escrita foi determinada por um grupo maior como um setor regional, núcleo regional ou grupo educacional.  -<b>Própria escola</b>: Quando a norma escrita foi criada pela própria escola.</p>

Seção 1. Perfil das atividades extracurriculares	
Q96. Os professores de outras áreas realizam atividades física com seus alunos? 0[ ]Não (pule para a questão 98) 1[ ]Sim 9[ ]Não sei (pule para a questão 98)	Q96_____
Q97. Quais atividades são realizadas? (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”) Q97.1 [ ] Atividades físicas antes ou depois da aula Q97.2 [ ] Pausa para atividade física durante a aula Q97.3 [ ] Atividade física no recreio Q97.4 [ ] Outro: _____	Q97.1_____ Q97.2_____ Q97.3_____ Q97.4_____
Q98 Existe uma norma escrita que determina que todos os professores e funcionários recebam um <b>treinamento para promover a atividade física</b> ? 0[ ]Não (pule para a questão 100) 1[ ]Sim 9[ ]Não sei (pule para a questão 100)	Q98_____
Q99 Quem determina essa norma? 1[ ]Governo 2[ ]Setor regional ou grupo 3[ ]Própria Escola 9[ ]Não sei	Q99_____



Q100. A sua escola aborda o tema “promoção de saúde”? <sup>0</sup> [ ] Não (pule para a questão 104) <sup>1</sup> [ ] Sim <sup>9</sup> [ ] Não sei (pule para a questão 104)	Q100_____
Q101. Em quais momentos este tema é abordado? (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”) Q101.1 [ ] Nas aulas de educação física Q101.2 [ ] Em outras disciplinas Q101.3 [ ] Nos programas de contraturno Q101.4 [ ] Outro:_____	Q101.1_____ Q101.2_____ Q101.3_____ Q101.4_____
Q102. Por favor indique se os seguintes subtemas são abordados: (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”) Q102.1 [ ] Atividade física Q102.2 [ ] Hábitos alimentares Q102.3 [ ] Combate ao uso de tabaco e álcool Q102.4 [ ] Combate ao uso de drogas Q102.5 [ ] Higiene Q102.6 [ ] Outro:_____	Q102.1_____ Q102.2_____ Q102.3_____ Q102.4_____ Q102.5_____ Q102.6_____
Q103. A escola aborda este tema por meio de: (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”) Q103.1 [ ] Palestras Q103.2 [ ] Semana pedagógica/cultural Q103.3 [ ] Trabalhos Q103.4 [ ] Apresentações Q103.5 [ ] Outro:_____	Q103.1_____ Q103.2_____ Q103.3_____ Q103.4_____ Q103.5_____
Q104 Existe uma norma escrita de programa de promoção de saúde, que incentiva hábitos saudáveis para os alunos? <sup>0</sup> [ ] Não (pule para a questão 106) <sup>1</sup> [ ] Sim <sup>9</sup> [ ] Não sei (pule para a questão 106)	Q104_____
Q105 Quem determina essa norma? <sup>1</sup> [ ] Governo <sup>2</sup> [ ] Setor regional ou grupo <sup>3</sup> [ ] Própria Escola <sup>9</sup> [ ] Não sei	Q105_____
Q106 A sua escola participa ou já participou dos seguintes programas relacionados à saúde na escola? Q106.1 Rede de ambientes saudáveis de Curitiba/PR <sup>0</sup> [ ] Não <sup>1</sup> [ ] Sim <sup>9</sup> [ ] Não sei Q106.2 Programa Saúde na Escola (Governo Federal) <sup>0</sup> [ ] Não <sup>1</sup> [ ] Sim <sup>9</sup> [ ] Não sei Q106.3 SISVAN (Sistema de vigilância alimentar e nutricional) <sup>0</sup> [ ] Não <sup>1</sup> [ ] Sim <sup>9</sup> [ ] Não sei Q106.4 Outro:_____	Q106.1_____ Q106.2_____ Q106.3_____ Q106.4_____

## Seção 2. Programas de Contraturno

Q107. A escola oferece <b>programas de contraturno</b> ? <sup>0</sup> [ ] Não (pule para a questão 114) <sup>1</sup> [ ] Sim <sup>9</sup> [ ] Não sei (pule para a questão 114)	Q107_____
Q108. Quais atividades são oferecidas? (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”) Q108.1 [ ] Esportivas	Q108.1_____ Q108.2_____ Q108.3_____

Q108.2 <input type="checkbox"/> Musicais Q108.3 <input type="checkbox"/> Teatrais Q108.4 <input type="checkbox"/> Linguísticas Q108.5 <input type="checkbox"/> Outras: _____	Q108.4____ Q108.5____
Q109. Qual o percentual de alunos participantes nestas atividades? 1[ <input type="checkbox"/> ]<10 2[ <input type="checkbox"/> ]11-24 3[ <input type="checkbox"/> ]25-49 4[ <input type="checkbox"/> ]50-74 5[ <input type="checkbox"/> ]>75 9[ <input type="checkbox"/> ]Não sei	Q109____
Q110. Estas atividades são pagas? 0[ <input type="checkbox"/> ]Não 1[ <input type="checkbox"/> ]Sim, algumas 2[ <input type="checkbox"/> ]Sim, todas	Q110____
Q111. Existe transporte gratuito para os alunos que participem destas atividades? 0[ <input type="checkbox"/> ]Não 1[ <input type="checkbox"/> ]Sim, para algumas atividades 2[ <input type="checkbox"/> ]Sim, para todas as atividades	Q111____
Q112. Quem pode participar destas atividades? 1[ <input type="checkbox"/> ]Alunos na faixa etária permitida para a categoria 2[ <input type="checkbox"/> ]Alunos que apresentam boas notas 3[ <input type="checkbox"/> ]Alunos que participam de equipes esportivas da escola 4[ <input type="checkbox"/> ]Todos os alunos, sem restrição 5[ <input type="checkbox"/> ]Outro: _____	Q112____
Q113. Como os alunos são escolhidos para participar das atividades de contraturno? 1[ <input type="checkbox"/> ] Os alunos se voluntariam para participar 2[ <input type="checkbox"/> ] O setor regional/grupo decide 3[ <input type="checkbox"/> ] A equipe pedagógica/multidisciplinar decide 4[ <input type="checkbox"/> ] O professor de educação física decide 5[ <input type="checkbox"/> ] A APMF decide 6[ <input type="checkbox"/> ] O conselho escolar decide 7[ <input type="checkbox"/> ] Outro: _____	Q113____
Q114. Existe uma norma escrita que determina que a escola ofereça programas de contraturno? 0[ <input type="checkbox"/> ]Não (pule para a questão 116) 1[ <input type="checkbox"/> ]Sim 9[ <input type="checkbox"/> ]Não sei (pule para a questão 116)	Q114____
Q115. Quem determina esta norma? 1[ <input type="checkbox"/> ]Governo 2[ <input type="checkbox"/> ]Setor regional ou grupo 3[ <input type="checkbox"/> ]Própria Escola 9[ <input type="checkbox"/> ]Não sei	Q115____
Q116. A sua escola participa do Programa Comunidade Escola? (escola aberta para a comunidade?) 0[ <input type="checkbox"/> ]Não (pule para a questão 118) 1[ <input type="checkbox"/> ]Sim 9[ <input type="checkbox"/> ]Não sei (pule para a questão 118)	Q116____
Q117. A sua escola fica aberta para a comunidade em: (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”) 1[ <input type="checkbox"/> ]Fins de semana 2[ <input type="checkbox"/> ]Todas as noites 3[ <input type="checkbox"/> ]Outro: _____	Q117____
Q118. Existem voluntários que auxiliam nos programas da escola? (amigos da escola) 0[ <input type="checkbox"/> ]Não 1[ <input type="checkbox"/> ]Sim 9[ <input type="checkbox"/> ]Não sei	Q118____

Seção 3. Divulgação dos programas de atividade física na escola	
Q119. As oportunidades para os alunos participarem em programas de atividade física são comunicadas aos pais/responsáveis? 0[ <input type="checkbox"/> ]Não (pule a questão 42) 1[ <input type="checkbox"/> ]Sim 9[ <input type="checkbox"/> ]Não sei (pule a questão 42)	Q119____

Q120. De que forma as famílias são informadas? (Assinale 0 para “não” e 1 para “sim”)	Q120.1 ____
Q120.1 [ ] Folders ou materiais impressos	Q120.2 ____
Q120.2 [ ] Materiais disponíveis no site da escola	Q120.3 ____
Q120.3 [ ] Manual do aluno	Q120.4 ____
Q120.4 [ ] Orientação por escrito ao aluno	Q120.5 ____
Q120.5 [ ] Reuniões	Q120.6 ____
Q120.6 [ ] Bilhetes	Q120.7 ____
Q120.7 [ ] Telefonemas ou mensagens no celular	Q120.8 ____
Q120.8 [ ] Emails/Facebook/Twitter	Q120.9 ____
Q120.9 [ ] Outros: _____	

## ANEXO 1- AUTORIZAÇÕES DA PREFEITURA



**CURITIBA**

Prefeitura Municipal de Curitiba  
Secretaria Municipal de Educação  
Superintendência de Gestão Educacional  
Departamento de Ensino Fundamental  
Av. João Guariberto, 823 7º Andar Torre A  
Alto da Glória  
80030-000 Curitiba PR  
Tel: 41 33933076  
Fax: 41 3350 3047  
www.curitiba.pr.gov.br

Curitiba, 05 de outubro de 2018.

### AUTORIZAÇÃO

Informamos que a pesquisadora **Anelize Gabriele Peressute**, mestranda de Educação Física, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Física, da Universidade Federal do Paraná – UFPR, orientada pelo Professor Dr. Wagner de Campos, está autorizada, a realizar pesquisa sobre “**RELAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR E FAMILIAR COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS**”.

O objetivo é verificar a relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças de 9 e 10 anos da Rede Municipal de Ensino de Curitiba.

A pesquisadora pretende utilizar as seguintes estratégias:

- Descrever o nível de atividade física das crianças, distribuído em antes, durante e após o período escolar;
- Descrever o ambiente familiar e escolar das crianças
- Verificar a relação entre o ambiente familiar e escolar com o nível de atividade física das crianças.

Os instrumentos utilizados na pesquisa serão:

- Coleta de informações das crianças;
- Questionário com os pais
- Coleta de medidas para cálculo de IMC.

As escolas eleitas para pesquisa serão:

- Escola Municipal CEI Professor José Cavallin
- Escola Municipal Júlia Amaral Di Lenna



**CURITIBA**

Prefeitura Municipal de Curitiba  
Secretaria Municipal da Educação  
Superintendência de Gestão Educacional  
Departamento de Ensino Fundamental  
Av. João Gualberto, 623 3º Andar Torre A  
Alto da Glória  
80030-900 Curitiba PR  
Tel: 41 3336.0076  
Fax: 41 3336.3047  
www.curitiba.pr.gov.br

- Escola Municipal Jardim Europa
- Escola Municipal Prefeito Omar Sabbag
- Escola Municipal Nossa Senhora da Luz dos Pinhais
- Escola Municipal Dom Manuel da Silveira D'Elboux
- Escola Municipal CEI do Expedicionário
- Escola Municipal Desembargador Marçal Justen
- Escola Municipal Professora Sônia Maria Coimbra Kenski

#### Duração Total da Pesquisa | Cronograma

A pesquisa terá início em fevereiro de 2019 e término previsto em maio de 2019.

Informamos ainda que a decisão final de participar da referida pesquisa caberá aos profissionais envolvidos.

Ressaltamos também que o pesquisador deverá enviar por email, versão em PDF dos **resultados da investigação** para a escola e outra para o Departamento de Ensino Fundamental – Gerência Pedagógica.

Atenciosamente,

Simone Zampier da Silva  
Diretora  
Departamento de Ensino Fundamental

**Simone Zampier da Silva**

Decreto nº 6628/17

Secretaria de Sup. do Ens. Fundamental



Prefeitura Municipal de Curitiba  
Secretaria Municipal de Educação  
Superintendência de Gestão Educacional  
Departamento de Ensino Fundamental  
Avenida João Guilleher, 423, 1ª etapa, Torre A, Aldeia do Glória  
81511-902 Curitiba - Paraná  
Fone: (41) 3333-3027

## AUTORIZAÇÃO

Autorizamos a pesquisa sobre “Relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças”, realizada pela pesquisadora **Anelize Gabriele Peressute**, mestranda em Educação Física, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Física, da Universidade Federal do Paraná – UFPR, orientada pelo Professor Dr. Wagner de Campos.

O objetivo desse estudo é verificar a relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças de 9 a 10 anos da Rede Municipal de Ensino de Curitiba.

As escolas eleitas para pesquisa foram:

- Escola Municipal CEI Professor José Cavallin;
- Escola Municipal Júlia Amaral Di Lenna;
- Escola Municipal Jardim Europa;
- Escola Municipal Prefeito Omar Sabbag;
- Escola Municipal Nossa Senhora da Luz dos Pinhais;
- Escola Municipal Dom Manuel da Silveira D’Elboux;
- Escola Municipal CEI do Expedicionário;
- Escola Municipal Desembargador Marçal Justen;
- Escola Municipal Professora Sônia Maria Coimbra Kanski;
- Escola Municipal Ivaiporã;
- Escola Municipal Dona Pompília;

As escolas citadas terão a decisão final de participar ou não da referida pesquisa.

A pesquisa iniciará em 2019 e o término estava previsto para fevereiro de 2020.



Prefeitura Municipal de Curitiba  
Secretaria Municipal de Educação  
Superintendência de Gestão Educacional  
Departamento de Ensino Fundamental  
Avenida Inter-Paraná, 823, 7ª andar, Torre A, Alameda  
5900, 81210-100 Curitiba  
Paraná

Ressaltamos também que a pesquisadora deverá enviar por e-mail, versão em PDF dos resultados da investigação para a escola e outra para o Departamento de Ensino Fundamental.

Atenciosamente,

Curitiba, 08 de agosto de 2019.  
Elisângela Vargas Luzviak Montagute  
Superintendente de Gestão Educacional



## ANEXO 2- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

UFPR - SETOR DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PARANÁ -



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças

**Pesquisador:** Wagner de Campos

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 02530918.6.0000.0102

**Instituição Proponente:** Programa de Pós-Graduação em Educação Física

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.058.714

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se do projeto de pesquisa intitulado "Relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças", sob a responsabilidade do Prof. Dr. Wagner de Campos, na condição de orientador da mestranda Anelize Gabriele Peressute do Programa de Pós-graduação de Educação Física do Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná.

O projeto prevê a realização de estudo descritivo correlacional, com corte transversal, com a participação de 392 alunos de dez escolas municipais de Curitiba e seus respectivos pais ou responsáveis, selecionados por processo de amostragem por conglomerados.

#### Objetivo da Pesquisa:

##### Objetivo Geral

Verificar a relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças de 9 e 10 anos da rede municipal de ensino de Curitiba-PR.

##### Objetivos Específicos

- Descrever o nível de atividade física das crianças, distribuído em antes, durante, e após o período escolar.
- Descrever o ambiente familiar e escolar das crianças.
- Verificar a relação entre o ambiente familiar e escolar com o nível de atividade física das crianças.

**Endereço:** Rua Padre Camargo, 285 - Térreo

**Bairro:** Alto da Glória

**CEP:** 80.060-240

**UF:** PR

**Município:** CURITIBA

**Telefone:** (41)3360-7259

**E-mail:** cometica.saude@ufpr.br

**UFPR - SETOR DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PARANÁ -**



Continuação do Parecer: 3.058.714

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos**

Conforme consta no projeto, "os riscos da pesquisa são mínimos, devido ao fato de que a grande maioria dos dados serão obtidos através do preenchimento de questionários, havendo ainda medidas antropométricas. Os possíveis riscos envolvem constrangimento nas medidas e desconforto para o preenchimento do questionário. A forma utilizada para minimizar estes desconfortos, será através da informação passada aos participantes da não obrigatoriedade da participação da pesquisa, havendo ainda a possibilidade de desistência em qualquer momento da coleta de dados. A realização das medidas antropométricas é individual e em local reservado, sendo todos os dados mantidos em sigilo."

**Benefícios**

Quanto aos benefícios, os pesquisadores ressaltam "o fato da coleta nas escolas municipais providenciar um cenário de como elas estão em termos de infraestrutura e serviços que promovem a atividade física para as crianças. A contribuição da família e ambiente domiciliar também será explorado, estabelecendo-se também um cenário acerca de sua influência na atividade física. Com isso, há a possibilidade de elaboração de estratégias de persuasão para a promoção da atividade física."

Além disso, o pesquisador responsável destaca na análise de mérito que cada participante terá conhecimento como se situa em relação ao seu nível de atividade física em comparação com o parâmetro probabilístico das escolas municipais de Curitiba.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está bem redigido e apresenta referenciais teóricos e metodológicos consistentes que viabilizam a sua execução.

Os pesquisadores apresentaram a autorização do Departamento de Ensino Fundamental da Prefeitura Municipal de Curitiba com a indicação das escolas coparticipantes que, por sua vez, já emitiram ofício de concordância, vinculada à aprovação do projeto por este Comitê.

Na análise de mérito, é destacada a relevância do estudo relativa à influência do ambiente escolar e familiar na prática de atividade física das crianças, enfatizando a qualidade do ensino de educação física e infraestrutura presente para tal, bem como a importância do ambiente familiar nos hábitos saudáveis na vida das crianças.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos termos foram apresentados.

**Endereço:** Rua Padre Camargo, 285 - Térreo  
**Bairro:** Alto da Glória  
**UF:** PR **Município:** CURITIBA  
**Telefone:** (41)3360-7259

**CEP:** 80.060-240

**E-mail:** cometica.saude@ufpr.br

**UFPR - SETOR DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PARANÁ -**



Continuação do Parecer: 3.058.714

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

- É obrigatório retirar na secretaria do CEP/SD uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com carimbo onde constará data de aprovação por este CEP/SD, sendo este modelo reproduzido para aplicar junto ao participante da pesquisa.

\*Em caso de projetos com Coparticipantes que possuam Comitês de Ética, seu TCLE somente será liberado após aprovação destas instituições.

O TCLE deverá conter duas vias, uma ficará com o pesquisador e uma cópia ficará com o participante da pesquisa (Carta Circular nº. 003/2011CONEP/CNS).

Favor agendar a retirada do TCLE pelo telefone 41-3360-7259 ou por e-mail [cometica.saude@ufpr.br](mailto:cometica.saude@ufpr.br), necessário informar o CAAE.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Solicitamos que sejam apresentados a este CEP, relatórios semestrais e final, sobre o andamento da pesquisa, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos, através da Plataforma Brasil - no modo: NOTIFICAÇÃO. Demais alterações e prorrogação de prazo devem ser enviadas no modo EMENDA. Lembrando que o cronograma de execução da pesquisa deve ser atualizado no sistema Plataforma Brasil antes de enviar solicitação de prorrogação de prazo.

Emenda – ver modelo de carta em nossa página: [www.cometica.ufpr.br](http://www.cometica.ufpr.br) (obrigatório envio)

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1249488.pdf	08/11/2018 10:46:56		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido_Atualizado.docx	08/11/2018 10:46:13	Wagner de Campos	Aceito
Orçamento	orcamento.docx	08/11/2018 13:20:18	Wagner de Campos	Aceito

**Endereço:** Rua Padre Camargo, 285 - Térreo

**Bairro:** Alto da Glória

**CEP:** 80.060-240

**UF:** PR **Município:** CURITIBA

**Telefone:** (41)3360-7259

**E-mail:** [cometica.saude@ufpr.br](mailto:cometica.saude@ufpr.br)

**UFPR - SETOR DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PARANÁ -**



Continuação do Parecer: 3.058.714

Cronograma	Cronograma_de_Pesquisa.docx	06/11/2018 13:20:03	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Check_List_Documental_Anelize.pdf	06/11/2018 13:17:06	Wagner de Campos	Aceito
Outros	termo_de_compromisso_para_inicio_da_pesquisa.pdf	06/11/2018 13:16:23	Wagner de Campos	Aceito
Outros	declaracao_de_responsabilidades.pdf	06/11/2018 13:15:50	Wagner de Campos	Aceito
Outros	declaracao_de_uso.pdf	06/11/2018 13:14:25	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Termo_de_confidencialidade.pdf	06/11/2018 09:47:12	Wagner de Campos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado_Anelize.docx	06/11/2018 09:43:39	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Concordancia_dos_servicos_envolvidos_escola_professora_sonia_maria_coimbra.pdf	06/11/2018 09:42:51	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Concordancia_dos_servicos_envolvidos_Escola_Prof_Jose_Cavallin.pdf	06/11/2018 09:40:01	Wagner de Campos	Aceito
Outros	concordancia_dos_servicos_envolvidos_escola_pref_omar_sabbag.pdf	06/11/2018 09:39:21	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Concordancia_dos_servicos_envolvidos_Escola_Nossa_Senhora.pdf	06/11/2018 09:38:24	Wagner de Campos	Aceito
Outros	concordancia_dos_servicos_envolvidos_escola_julia_amaral_di_lenna.pdf	06/11/2018 09:37:44	Wagner de Campos	Aceito
Outros	concordancia_dos_servicos_envolvidos_escola_jardim_europa.pdf	06/11/2018 09:36:56	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Concordancia_dos_servicos_envolvidos_Escola_Dom_Manuel.pdf	06/11/2018 09:36:21	Wagner de Campos	Aceito
Outros	concordancia_dos_servicos_envolvidos_escola_cei_do_expedicionario.pdf	06/11/2018 09:35:43	Wagner de Campos	Aceito
Outros	concordancia_dos_servicos_envolvidos_desembargador_marcal.pdf	06/11/2018 09:34:58	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Autorizacao_prefeitura.pdf	06/11/2018 09:12:53	Wagner de Campos	Aceito
Outros	analise_de_merito.pdf	06/11/2018 09:10:59	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Ata_de_aprovacao.pdf	05/11/2018 20:48:48	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Oficio_do_pesquisador_Anelize.pdf	05/11/2018 20:47:50	Wagner de Campos	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	05/11/2018 20:44:12	Wagner de Campos	Aceito

**Situação do Parecer:**

**Endereço:** Rua Padre Camargo, 285 - Térreo

**Bairro:** Alto da Glória

**CEP:** 80.060-240

**UF:** PR

**Município:** CURITIBA

**Telefone:** (41)3360-7259

**E-mail:** cometica.saude@ufpr.br

UFPR - SETOR DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PARANÁ -



Continuação do Parecer: 3.058.714

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CURITIBA, 05 de Dezembro de 2018

---

Assinado por:  
IDA CRISTINA GUBERT  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Rua Padre Camargo, 285 - Têreo

**Bairro:** Alto da Glória

**CEP:** 80.060-240

**UF:** PR

**Município:** CURITIBA

**Telefone:** (41)3360-7259

**E-mail:** cometica.saude@ufpr.br



# SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE DE CURITIBA - SMS



Continuação do Parecer: 3.219.276

relatórios parciais sobre o andamento do estudo, bem como o relatório completo ao final do estudo. Eventuais notificações, ou modificações que gerem emendas ao protocolo original, devem ser apresentadas prontamente, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas justificativas. Salientamos a necessidade de entrar previamente em contato com nossas Unidades ou Equipes, de posse do Termos de Aprovação da Pesquisa, para agendar as atividades necessárias com as Chefias locais.

## Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Pesquisadores atenderam às recomendações e solicitações de esclarecimentos mencionadas no parecer anterior. Parecer favorável para a aprovação.

## Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado do CEP/SMS-Curitiba ratifica o parecer do relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1271413.pdf	07/03/2019 12:05:28		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado_Anelize_atualizado.docx	07/03/2019 12:05:01	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Respostas_as_solicitacoes.docx	07/03/2019 12:03:33	Wagner de Campos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Esclarecido_Atualizado.docx	08/11/2018 10:46:13	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Check_List_Documental_Anelize.pdf	06/11/2018 13:17:06	Wagner de Campos	Aceito
Outros	termo_de_compromisso_para_inicio_da_pesquisa.pdf	06/11/2018 13:16:23	Wagner de Campos	Aceito
Outros	declaracao_de_responsabilidades.pdf	06/11/2018 13:15:50	Wagner de Campos	Aceito
Outros	declaracao_de_uso.pdf	06/11/2018 13:14:25	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Termo_de_confidencialidade.pdf	06/11/2018 09:47:12	Wagner de Campos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado_Anelize.docx	06/11/2018 09:43:39	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Concordancia_dos_servicos_envolvid	06/11/2018	Wagner de Campos	Aceito

Endereço: Rua Afílio Bório, 680

Bairro: Cristo Rei

CEP: 80.050-250

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

Fax: (41)3360-4965

E-mail: [etica@sms.curitiba.pr.gov.br](mailto:etica@sms.curitiba.pr.gov.br)

## ANEXO 3- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CURITIBA

SECRETARIA MUNICIPAL DA  
SAÚDE DE CURITIBA - SMS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças

**Pesquisador:** Wagner de Campos

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 02530918.6.3001.0101

**Instituição Proponente:** Secretaria Municipal da Educação de Curitiba

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.219.276

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de pesquisa para Dissertação de Mestrado em Educação Física da UFPR. A família e a escola são fatores fortemente relacionados e integrados, sendo dois dos preditores mais influentes das oportunidades de atividade física. A técnica de pesquisa utilizada é a pesquisa correlacional, sendo descritiva no sentido de examinar as relações existentes entre as variáveis, com corte transversal. A relação do ambiente familiar e escolar com o nível de atividade física das crianças será realizado através da regressão linear múltipla (modelo stepwise). A população do estudo será composta por crianças de 9 e 10 anos de escolas municipais da cidade de Curitiba, com uma amostra de 392 crianças. Para avaliar o ambiente familiar serão explorados a família e a escola, sendo dois dos preditores mais influentes das oportunidades de atividade física. O objetivo do presente estudo é de verificar a relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças de 9 e 10 anos da rede municipal de ensino. A técnica de pesquisa utilizada é a pesquisa correlacional, sendo descritiva no sentido de examinar as relações existentes entre as variáveis, com corte transversal. A relação do ambiente familiar e escolar com o nível de atividade física das crianças será realizado através da regressão linear múltipla (modelo stepwise). Para avaliar o ambiente familiar serão explorados os seguintes itens: apoio do(s) pai(s) (ou responsável) mensurado através da escala de apoio social, nível de atividade física do(s) pai(s) (ou responsável), mensurado pelo IPAQ (versão curta), e aspectos do envolvimento familiar por meio de questionário elaborado pelo autor. Para avaliar o ambiente escolar, será utilizado o questionário PeNSE 2015, e

**Endereço:** Rua Atilio Bório, 680

**Bairro:** Cristo Rei

**CEP:** 80.050-250

**UF:** PR

**Município:** CURITIBA

**Telefone:** (41)3360-4961

**Fax:** (41)3360-4965

**E-mail:** [etica@sms.curitiba.pr.gov.br](mailto:etica@sms.curitiba.pr.gov.br)



## SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE DE CURITIBA - SMS



Continuação do Parecer: 3.219.276

para mensurar a atividade física das crianças será utilizado o instrumento PAQ-C, tes itens: apoio do(s) pai(s) (ou responsável) mensurado através da escala de apoio social, nível de atividade física do(s) pai(s) (ou responsável), mensurado pelo IPAQ (versão curta), e aspectos do envolvimento familiar por meio de questionário elaborado pelo autor. Para avaliar o ambiente escolar, será utilizado o questionário PeNSE 2015, e para mensurar a atividade física das crianças será utilizado o instrumento PAQ-C.

### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:** Verificar a relação do ambiente escolar e familiar com o nível de atividade física em crianças de 9 e 10 anos da rede municipal de ensino de Curitiba-PR.

**Objetivo Secundário:** 1) Descrever o nível de atividade física das crianças, distribuído em antes, durante, e após o período escolar; 2) Descrever o ambiente familiar e escolar das crianças; 3) Verificar a relação entre o ambiente familiar e escolar com o nível de atividade física das crianças.

### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

**Riscos:** são mínimos, uma vez que a grande maioria dos dados serão obtidos através do preenchimento de questionários, havendo ainda medidas antropométricas. Os possíveis riscos envolvem constrangimento nas medidas e desconforto para o preenchimento do questionário. A forma utilizada para minimizar estes desconfortos, será através da informação passada aos participantes da não obrigatoriedade da participação da pesquisa, havendo ainda a possibilidade de desistência em qualquer momento da coleta de dados. A realização das medidas antropométricas é individual e em local reservado, sendo todos os dados mantidos em sigilo. **Benefícios:** A coleta de dados nas escolas municipais que irá propiciar o conhecimento do cenário de como elas estão em termos de infraestrutura e serviços que promovem a atividade física para as crianças. A contribuição da família e ambiente domiciliar também serão explorados, estabelecendo-se também um cenário acerca de sua influência na atividade física. Com isso, há a possibilidade de elaboração de estratégias de persuasão para a promoção da atividade física.

### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto apresenta revisão de literatura consistente e detalhamento rigoroso do planejamento da pesquisa, critérios de inclusão e exclusão e demais itens metodológicos a serem utilizados.

### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos de apresentação obrigatória adequados e em conformidade com legislação vigente.

### Recomendações:

Em cumprimento à Resolução CNS 466/12, este Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber

**Endereço:** Rua Atílio Bório, 680

**Bairro:** Cristo Rei

**CEP:** 80.050-250

**UF:** PR

**Município:** CURITIBA

**Telefone:** (41)3360-4961

**Fax:** (41)3360-4965

**E-mail:** etica@sms.curitiba.pr.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DA  
SAÚDE DE CURITIBA - SMS

Continuação do Parecer: 3.219.276

Outros	os_escola_professora_sonia_maria_coi mbra.pdf	09:42:51	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Concordancia_dos_servicos_envolvidos Escola_Prof_Jose_Cavallin.pdf	06/11/2018 09:40:01	Wagner de Campos	Aceito
Outros	concordancia_dos_servicos_envolvidos_ escola_pref_omar_sabbag.pdf	06/11/2018 09:39:21	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Concordancia_dos_servicos_envolvidos Escola_Nossa_Senhora.pdf	06/11/2018 09:38:24	Wagner de Campos	Aceito
Outros	concordancia_dos_servicos_envolvidos_ escola_julia_amaral_di_lenna.pdf	06/11/2018 09:37:44	Wagner de Campos	Aceito
Outros	concordancia_dos_servicos_envolvidos_ escola_jardim_europa.pdf	06/11/2018 09:36:56	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Concordancia_dos_servicos_envolvidos Escola_Dom_Manuel.pdf	06/11/2018 09:36:21	Wagner de Campos	Aceito
Outros	concordancia_dos_servicos_envolvidos_ escola_cei_do_expedicionario.pdf	06/11/2018 09:35:43	Wagner de Campos	Aceito
Outros	concordancia_dos_servicos_envolvidos_ desembarcador_marcal.pdf	06/11/2018 09:34:58	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Autorizacao_prefeitura.pdf	06/11/2018 09:12:53	Wagner de Campos	Aceito
Outros	analise_de_merito.pdf	06/11/2018 09:10:59	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Ata_de_aprovacao.pdf	05/11/2018 20:48:48	Wagner de Campos	Aceito
Outros	Oficio_do_pesquisador_Anelize.pdf	05/11/2018 20:47:50	Wagner de Campos	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 25 de Março de 2019

Assinado por:  
antonio dercy silveira filho  
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Atílio Bório, 680

Bairro: Cristo Rei

CEP: 80.050-250

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

Fax: (41)3360-4965

E-mail: efica@sema.curitiba.pr.gov.br